UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos
Escola de Química – UFRJ
Área de concentração – Gestão e Inovação Tecnológica

JORGE LIMA DE MAGALHÃES

ESTRATÉGIA GOVERNAMENTAL PARA INTERNALIZAÇÃO DE FÁRMACOS & MEDICAMENTOS EM DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos

Orientadores:

Adelaide Maria de Souza Antunes, D.Sc.

Núbia Boechat, D.Sc.

Rio de Janeiro

EQ/UFRJ

2010

JORGE LIMA DE MAGALHÃES

Estratégia Governamental para Internalização de Fármacos & Medicamentos em Doenças Negligenciadas

01 volume com anexos em CD

Tese de doutorado submetida ao corpo docente do curso de pós-graduação em tecnologia de processos químicos e bioquímicos da Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em ciências.

ORIENTADORAS:

Professora ADELAIDE M. S. ANTUNES, D.Sc

Professora NÚBIA BOECHAT, D.Sc

Rio de Janeiro, RJ

Novembro/2010

M188e Magalhães, Jorge Lima de.

Estratégia Governamental para Internalização de Fármacos & Medicamentos em Doenças Negligenciadas / Jorge Lima de Magalhães. – Rio de Janeiro, 2010.
xxiv, 253 f.: il. + 1 CD.

Tese (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Escola de Química – EQ, 2010.

Orientadores: Adelaide Maria de Souza Antunes e Núbia Boechat.

1. Saúde Pública. 2. RENAME. 3. Doenças Negligenciadas. 4. Laboratório Farmacêutico Oficial. 5. Competências. 6. Hélice Tríplice. - Teses. I. Antunes, Adelaide Maria de Souza (Orient.). II. Boechat, Núbia (orient.). III. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos, Escola de Química. Escola de Química. IV. Título.

CDD 615.19

JORGE LIMA DE MAGALHÃES

Estratégia Governamental para Internalização de Fármacos & Medicamentos em Doenças Negligenciadas

Tese de doutorado submetida ao corpo docente do curso de Pós-Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Ciências.

APROVADO POR:

Presidente: *Profª. Adelaide M. S. Antunes, D.Sc. – EQ/UFRJ (Orientadora)*

Profª. *Núbia Boechat, D.Sc. – FIOCRUZ/Farmanguinhos (Orientadora)*

Prof. *Nei Pereira Jr, PhD. – EQ/UFRJ*

Profª. *Suzana Borshiver, D.Sc. – EQ/UFRJ*

Prof. *Carlos Francisco Theodoro M. R. Lessa, D.Sc. – IE/UFRJ*

Prof. *André Gemal, D.Sc. – IQ/UFRJ*

Profa. *Sandra Aurora C. P. Rodrigues, D.Sc. – FIOCRUZ*

Prof. *Eduardo Picanço Cruz, D.Sc. – UFF*

Rio de Janeiro, RJ
Novembro, 2010

Dedicatória

Ao criador do universo – DEUS. Aos meus pais Ivanice e José (*In memorian*), minha esposa Rosane e meus filhos Karine e Kaio, em retribuição e compreensão pelos diversos dias e noites sem minha companhia, e que, em diversas fases de minha vida, contribuíram para a realização deste trabalho.

"A lei do Senhor é perfeita e nos dá novas forças. Os seus conselhos merecem confiança e dão sabedoria às pessoas simples."

Salmos 19:7

AGRADECIMENTOS...

Deus...*por conceder-me saúde e sabedoria para condução deste trabalho.*

Pais... *Ivanice, mãe que sempre me incentivou e deu forças em todas as circunstâncias, bem como à memória de meu pai.*

Família... *Rosane, esposa dedicada e compreensiva pelas noites e dias sem minha companhia; da mesma forma meus filhos Karine e Kaio.*

Orientação... *as queridas Dra. Adelaide Antunes e Dra. Núbia Boechat, pela dedicação e por acreditarem no meu trabalho, cuja orientação acadêmica aliada à visão profissional ajudaram na realização do mesmo.*

"Os planos fracassam por falta de conselho (orientador), mas são bem-sucedidos quando há muitos conselheiros (orientadores)." **Provérbios de Salomão 15.22**.

Banca... *aos Doutores Nei Pereira Jr., Suzana Borschiver, Carlos Lessa, André Gemal, Sandra Aurora e Eduardo Picanço, por dedicarem tempo em suas agendas com contribuições muito relevantes.*

Trabalho... *a minha chefe, Dra. Núbia, do Deptº Síntese de Farmanguinhos, pela paciência, confiança e autorização para minha dedicação ao doutorado. Quero ressaltar também os queridos amigos do Departamento, principalmente a Dra. Mônica Macedo e Lúcia Mayer pelas grandes contribuições; Dra. Alcione, Lourdes, Luís, Oswaldo, Mônica Peralta e alunos do setor, bem como a secretária D. Bruna pela paciência e ajuda nas cópias desta tese.*

Siquim... *mais que uma parceria, foram amigos compartilhando experiências e auxiliando na busca de informações. Obrigado Dra. Adelaide, Priscila, Pedro, Flávia, Andressa, Paola e Rodrigo.*

Instituições... *pelo apoio e liberação de dados imprescindíveis para realização deste trabalho, disponibilizados pelos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais, Portal Inovação, órgãos do Ministério da Saúde e IMS Health. As informações concedidas facilitaram as análises e conclusões do presente trabalho.*

Amigos... *são "mais chegados que um irmão..." Flávio & Rute representam todos aqueles que sempre me sustentaram com palavras de apoio.*

"Cada um que passa em nossa vida, passa sozinho. Mas não vai sozinho, nem nos deixa sós. Leva um pouco de nós mesmos e nos deixa um pouco de si mesmo. Há os que deixam muito, mas não há os que não deixam nada. Cada um é importante e ninguém se aproxima do outro por acaso."

(Hermann Hesse)

[*Meditai se só as nações fortes podem fazer ciência ou se é a ciência que as fazem fortes*]

Oswaldo Cruz

[*The great enemy of the truth is very often not the lie, deliberate, contrived and dishonest, but the myth, persistent, persuasive and unrealistic*]

John F. Kennedy

RESUMO

MAGALHAES, Jorge Lima de. **Estratégia Governamental para Internalização de Fármacos & Medicamentos em Doenças Negligenciadas**. Rio de Janeiro, 2010. Tese de Doutorado (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos). Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

Esta tese trata de uma parte da saúde pública brasileira, especificamente seis doenças negligenciadas (DN) elencadas como prioritárias pelo Ministério da Saúde brasileiro. Foi mapeado o mercado no período de 2005 a 2009 e proposto uma estratégia governamental para internalizar fármacos e medicamentos no país, com finalidade de promover a melhoria no acesso ao tratamento das doenças Chagas, dengue, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose. As DN ameaçam mais de 1 bilhão de pessoas no mundo. No Brasil movimentou-se mais de US$ 760 milhões no período de 2005 a 2009 em importação de insumos farmacêuticos ativos. Assim, ressalta-se a importância de políticas na saúde pública para o mercado farmacêutico brasileiro. Também foi identificada a evolução da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), desde sua criação em 1964 e o portfólio dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais (LFO) para o complexo industrial da saúde. Os LFO vêm produzindo apenas 30% dos medicamentos elencados na RENAME 2010 e cerca de 9% são destinados à DN. Através do Portal Inovação foram identificadas 40.770 competências no território nacional para DN, assim como os principais trabalhos, autores e instituições internacionais ligadas a este tema. A partir da análise desses dados, foi proposta uma estratégia baseada no modelo da Hélice Tríplice de Etzkowitz, utilizando a integração através das competências nas universidades, indústria e o Estado.

Palavras-chave: Saúde Pública, RENAME, Doenças Negligenciadas, Laboratórios Farmacêuticos Oficiais, Competências, Hélice Tríplice.

ABSTRACT

MAGALHAES, Jorge Lima de. ***Government Strategy for Drugs and Medicines Internalisation of Neglected Disease***. Rio de Janeiro, 2010. Tese de Doutorado (Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos). Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

This thesis presents an overview of the Brazilian public health, specifically for six neglected diseases (ND) listed as priority by the Ministry of Health. It was mapped the market over the period 2005 to 2009 and proposed a government strategy to internalize drugs and medicines in the country, aiming to promote improved access to the treatment of Chagas disease, dengue, leprosy, leishmaniasis, malaria and tuberculosis. The ND threatens more than 1 billion people worldwide. In Brazil has moved more than $ 760 million in the period 2005 to 2009 on the import of active pharmaceutical ingredients. It is noteworthy the importance of public health policies for the Brazilian pharmaceutical market. It was identified the development of the National List of Essential Drugs (RENAME) since its inception in 1964 and the portfolio of Official Pharmaceutical Laboratories (LFO) for the health-industrial complex. The LFO produces only 30% of the drugs listed in RENAME 2010 and 8,9% of which are destined for DN. Through the Innovation Portal competencies identified in the national territory 40,770 for ND as well as the main works, authors and international institutions related to this issue. From the analysis of these data, it was proposed a strategy based on the Triple Helix model of Etzkowitz, using integration through expertise in universities, industry and state.

Key-Words: Public Health, National List Essential Drugs, Neglected Diseases, Public Pharmaceutical Laboratory, Competence, Triple Helix.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABIFINA – Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades

ABIQUIFI – Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica

ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química

ALANAC – Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais

ALFOB – Associação de Laboratórios Farmacêuticos Oficiais do Brasil

ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BPF – Boas Práticas de Fabricação

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CEME – Central de Medicamentos

CES – Conselho Estadual de Saúde

CID – Classificação Internacional de Doenças

CIEVS – Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

CONASEMS – Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde

CONASS – Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde

DAB – Departamento de Atenção Básica

DAF – Departamento de Assistência Farmacêutica

DATASUS – Departamento de Informação e Informática do SUS

DCB – Denominação Comum Brasileira

DCI – Denominação Comum Internacional

DENERu – Departamento Nacional de Endemias Rurais

DOU – Diário Oficial da União

FDA – *American Food and Drug Administration*.

FEBRAFARMA – Federação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas (encerrou as atividades em 29 de agosto de 2009)

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

GM – Gabinete do Ministro

GRUPEMEF – Grupo dos Executivos do Mercado Farmacêutico.

GT – Grupo de Trabalho

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDB – Indicadores e Dados Básicos

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IMS – *Intercontinental Marketing Services Health Inc*.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MCT – Ministério de Ciência e Tecnologia

MDIC – Ministério de Desenvolvimento da Indústria e Comércio

MEC – Ministério da Educação

MS – Ministério da Saúde

MSF – Médicos Sem Fronteiras

OMC – Organização Mundial do Comércio

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONGs – Organizações Não-Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

OPAS – Organização Panamericana da Saúde

P, D & I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PhRMA - *Pharmaceutical Research and Manufactures of America*

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PSF – Programa de Saúde da Família

REBLAS – Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos de Saúde.

RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

RIPSA – Rede Interagencial de Informações para a Saúde

RSI – Regulamento Sanitário Internacional

SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

SCTIE/MS – Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (Brasil).

SES – Secretaria Estadual de Saúde

SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade

SIOPS – Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde

SIS – Sistemas de Informação em Saúde

SNVS – Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária

SUS – Sistema Único de Saúde

SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde

GLOSSÁRIO

Biodisponibilidade – Medida da quantidade de medicamento, contida em uma fórmula farmacêutica, que chega à circulação sistêmica e da velocidade na qual ocorre esse processo. A biodisponibilidade se expressa em relação à administração intravenosa do princípio ativo (biodisponibilidade absoluta) ou a administração, por via oral, de um produto de referência (biodisponibilidade relativa ou comparativa). A biodisponibilidade de um medicamento não deve ser confundida com a fração biodisponível, a menos que se refira à biodisponibilidade absoluta. Indica a velocidade e a extensão de absorção de um princípio ativo em uma forma de dosagem, a partir de uma curva concentração/tempo na circulação sistêmica ou sua excreção na urina.

Denominação Comum Brasileira (DCB) – Denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo aprovada pelo órgão federal responsável pela vigilância sanitária.

Denominação Comum Internacional (DCI) – Denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo aprovada pela Organização Mundial de Saúde.

Dispensação de medicamentos – é o ato do profissional farmacêutico proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente como resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado.

Ensaio Clínico – Qualquer pesquisa que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano, de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais.

Equivalência Farmacêutica – São medicamentos que contém o mesmo fármaco, isto é, mesma molécula terapeuticamente ativa, na mesma quantidade e forma farmacêutica, podendo ou não conter excipientes idênticos. Deve cumprir com as mesmas especificações atualizadas da Farmacopéia Brasileira e, na ausência destas, as de outros códigos autorizados pela legislação vigente ou, ainda, com outros padrões aplicáveis de qualidade, relacionados à identidade, dosagem, pureza, potência, uniformidade de conteúdo, tempo de desintegração e velocidade de dissolução, quando for o caso.

Fármaco – Substância química que é o princípio ativo farmacêutico do medicamento.

Forma farmacêutica – Estado físico no qual se apresenta um medicamento com o objetivo de facilitar seu fracionamento, posologia, administração, absorção e conservação.

Farmoquímicos – Todas as substâncias ativas ou inativas que são empregadas na fabricação de produtos farmacêuticos.

Prescrição – Ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente, com a respectiva dosagem e duração do tratamento. Em geral, esse ato é expresso mediante a elaboração de uma receita médica.

Laboratório farmacêutico oficial – É o laboratório destinado à produção pública de medicamentos do Ministério da Saúde ou dos Estados da federação.

Sumário

APRESENTAÇÃO XXII

INTRODUÇÃO 01

VISÃO GERAL DA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA E O MERCADO FARMACÊUTICO 01
VISÃO GERAL SOBRE DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 10
OBJETIVOS 15
JUSTIFICATIVA 16
METODOLOGIA 18

1º CAPÍTULO: EVOLUÇÃO HISTÓRICA E EPIDEMIOLÓGICA DA SAÚDE PÚBLICA.....24

INTRODUÇÃO 24
1.1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA 27
1.1.1. NO MUNDO 27
1.1.2. NO BRASIL 31
1.2. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO 34
1.2.1. TENDÊNCIAS DE MORTALIDADE 34
1.2.2. SITUACIONAL EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS NO BRASIL 38
1.2.3. SITUACIONAL SOBRE DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 40
1.2.3.1. DOENÇA DE CHAGAS 40
1.2.3.1.1. DADOS GERAIS 40
1.2.3.1.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 41
1.2.3.2. DENGUE 43
1.2.3.2.1. DADOS GERAIS 43
1.2.3.2.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 45
1.2.3.3. HANSENÍASE 46
1.2.3.3.1. DADOS GERAIS 46
1.2.3.3.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 48
1.2.3.4. LEISHMANIOSE 49
1.2.3.4.1. DADOS GERAIS 49
1.2.3.4.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 51
1.2.3.5. MALÁRIA 52
1.2.3.5.1. DADOS GERAIS 52
1.2.3.5.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 54
1.2.3.6. TUBERCULOSE 55
1.2.3.6.1. DADOS GERAIS 55
1.2.3.6.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS 56

2º CAPÍTULO: A RELAÇÃO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS NO CONTEXTO DOS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS E OS LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS OFICIAIS.....58

INTRODUÇÃO 58
2.1. VISÃO GERAL DA POLÍTICA INDUSTRIAL E PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE 61
2.2. A RELAÇÃO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS – RENAME 71
2.2.1 VISÃO GERAL NO MUNDO 71
2.2.2. VISÃO NO BRASIL 72
2.2.2.1. AS REVISÕES DA RENAME 74
2.3. OS LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS OFICIAIS NO CONTEXTO GOVERNAMENTAL 77
2.3.1. PORTFÓLIO DOS LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS OFICIAIS E A PRODUÇÃO PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 79
2.3.1.1. O TEMPO PARA REGISTRO DOS MEDICAMENTOS DOS LFO NA ANVISA 80
2.3.1.2. OS PRODUTOS DOS LFO 85

2.3.2. Incentivos para os Laboratórios Farmacêuticos Oficiais 89
2.4. Os medicamentos para doenças negligenciadas indicados na RENAME 2010 frente aos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais 90
2.4.1. Doença de Chagas 91
2.4.2. Dengue 91
2.4.3. Hanseníase 91
2.4.4. Leishmania 92
2.4.5. Malária 92
2.4.6. Tuberculose 93

3º CAPÍTULO: DINÂMICA DO MERCADO FARMACÊUTICO E A COMERCIALIZAÇÃO DOS MEDICAMENTOS PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 96

INTRODUÇÃO 96
3.1. A evolução do mercado farmacêutico e o acesso da população aos medicamentos 99
3.1.1. Novos medicamentos e a disponibilização à população 101
3.1.1.1. O cenário do mercado brasileiro 103
3.1.1.1.1. A dependência brasileira em insumos farmacêuticos ativos 107
3.2. Carência de ações e impacto nas doenças brasileiras 110
3.3. Aspectos gerais sobre os fármacos e medicamentos disponíveis para tratar doenças negligenciadas 112
3.3.1. Terapias empregadas segundo RENAME e dicionário de especialidades médicas (DEF) 112
3.4. Informações do mercado sobre Doenças Negligenciadas 115
3.5. Informações mercadológicas dos IFA para DN 116
3.5.1. Fabricantes 116
3.5.2. Dados da balança comercial brasileira 118
3.6. Gastos do Ministério da Saúde com tratamento para DN 121

4º CAPÍTULO: COMPETÊNCIAS PARA INOVAR NO ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS.....131

INTRODUÇÃO 131
4.1. Competências no território brasileiro e o Portal Inovação 134
4.1.1. Competências em doenças negligenciadas (DN) 138
4.1.2. Mapa de competências 141
4.1.2.1. Mapa de Competência para "doenças negligenciadas" 142
4.1.2.2. Para a doença de "Chagas" 143
4.1.2.3. Para a doença "dengue" 144
4.1.2.4. Para a doença "hanseníase" 146
4.1.2.5. Para a doença "leishmaniose" 147
4.1.2.6. Para a doença "malária" 148
4.1.2.7. Para a doença "tuberculose" 149
4.1.3. Instituições dos especialistas 150
4.1.3.1. Para doença de Chagas 151
4.1.3.1. Para Dengue 151
4.1.3.1. Para Hanseníase 151
4.1.3.1. Para Leismaniose 152
4.1.3.1. Para Malária 152
4.1.3.1. Para Tuberculose 152
4.1.3.1. Para tema "doenças negligenciadas" 152
4.2. Competências no território brasileiro e o CNPq 153
4.3. Competências Internacionais 164
4.3.1. Através do Portal Capes 164
4.3.2. Através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde 165
4.3.3. Através do software *Harzing's Public or Perish* 171

5º CAPÍTULO: PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO INTERATIVA VISANDO UMA MELHOR GESTÃO DAS AÇÕES PARA INTERNALIZAÇÃO DE FÁRMACOS & MEDICAMENTOS EM DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 180

INTRODUÇÃO 180
5.1. ABORDAGEM DA HÉLICE TRÍPLICE NA INTEGRAÇÃO DOS ATORES 184
5.2. A HÉLICE TRÍPLICE E A RELAÇÃO COM O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 186
5.3. A INTERNALIZAÇÃO DE FÁRMACOS & MEDICAMENTOS PROMOVIDA POR UM CONSELHO GESTOR DE COMBATE ÀS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 192

6º CAPÍTULO: CONCLUSOES 203

6.1. CONCLUSOES 204
6.1.1 PROPOSTA DE ESTRATÉGIA PARA INTERNALIZAR FÁRMACOS & MEDICAMENTOS PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS 204
6.1.2. DOS QUESTIONAMENTOS DA TESE 205
6.1.3. DAS RECOMENDAÇOES 211
6.1.4. DOS RESULTADOS ESPERADOS 212
6.1.5. DAS PERSPECTIVAS 213

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 214 A 231

8. ANEXOS EM FORMATO ELETRÔNICO – ACOMPANHA 01 CD COM 6 ANEXOS

ÍNDICE DE TABELAS		Página
Tabela 01	Compras de medicamentos pelo MS	5
Tabela 02	Ordem das 15 causas principais de enfermidades	30
Tabela 03	Demonstrativo de contribuições das organizações mundiais e das grandes farmacêuticas com a saúde global – 2003	30
Tabela 04	Percentual de mortalidade proporcional – 1996 a 2004	33
Tabela 05	Percentual de investimento nos fatores de risco – água e saneamento básico	37
Tabela 06	Mortalidade e surto de doenças	37
Tabela 07	Resumo da evolução da RENAME	75
Tabela 08	Medicamentos dos LFO que constam na RENAME e respectiva data de registro junto à ANVISA	81
Tabela 09	LFO produtores de medicamentos para doenças de Chagas, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose	88
Tabela 10	Medicamento para doença de Chagas	91
Tabela 11	Medicamento para hanseníase	91
Tabela 12	Medicamento para leishmaniose	92
Tabela 13	Medicamento para malária	92
Tabela 14	Medicamento para tuberculose	93
Tabela 15	Gastos com saúde em alguns países	103
Tabela 16	Estimativa de gastos com saúde no Brasil no ano de 2006	107
Tabela 17	Investimentos em estudos clínicos nas doenças brasileiras	110
Tabela 18	Organizações que hospedam os *sites* de ensaios clínicos	111
Tabela 19	Produto para doença de chagas	112
Tabela 20	Produto para hanseníase	113
Tabela 21	Produto para leishmaniose	113
Tabela 22	Produto para malária	113
Tabela 23	Produto para tuberculose	114
Tabela 24	Fabricantes de insumos farmacêuticos ativos para DN	117
Tabela 25	Preço médio da unidade de medicamento para DN	123
Tabela 26	Aquisição de medicamentos do MS para doenças negligenciadas	125
Tabela 27	Dados da importação brasileira de IFA no mercado para 5 DN	127
Tabela 28	Dados da exportação brasileira de IFA no mercado para 5 DN	128

Tabela 29	Dados da importação brasileira de medicamentos no mercado para 5 DN	129
Tabela 30	Dados da exportação brasileira de medicamentos no mercado para 5 DN	130
Tabela 31	Envolvimento dos especialistas em DN	139
Tabela 32	Número de especialistas no Brasil por Estado da Federação e cada tipo de doença	140
Tabela 33	Tipo de organização de endereço profissional dos especialistas no portal inovação	150
Tabela 34	Nº de pesquisadores em doenças negligenciadas por categoria / nível CNPq	154
Tabela 35	Nº de pesquisadores em doença de Chagas por categoria / nível CNPq	155
Tabela 36	Nº de pesquisadores em dengue por categoria / nível CNPq	156
Tabela 37	Nº de pesquisadores em hanseníase por categoria / nível CNPq	157
Tabela 38	Nº de pesquisadores em leishmaniose por categoria / nível CNPq	158
Tabela 39	Nº de pesquisadores em malária por categoria / nível CNPq	159
Tabela 40	Nº de pesquisadores em tuberculose por categoria / nível CNPq	160
Tabela 41	Nº de pesquisadores em doenças negligenciadas por bolsa de produtividade em desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora	162
Tabela 42	Matriz de Instituições nacionais com trabalhos em DN	163
Tabela 43	Principais temas pesquisados nos 10 primeiros especialistas	164
Tabela 44	Nº de artigos internacionais por doenças segundo portal Capes	165
Tabela 45	Artigos internacionais por DN e respectivos autores por ordem de relevância da publicação	167
Tabela 46	Matriz das instituições internacionais que realizaram trabalhos em DN	170
Tabela 47	Quantidade global de artigos X autores no período de 1910 – 2010 para seis DN	172
Tabela 48	Os 10 artigos mais citados para “neglected disease”	173
Tabela 49	Os 10 artigos mais citados para “Chagas disease”	174
Tabela 50	Os 10 artigos mais citados para “Dengue”	174
Tabela 51	Os 10 artigos mais citados para “Leprosy”	175
Tabela 52	Os 10 artigos mais citados para “Leishmaniasis”	176
Tabela 53	Os 10 artigos mais citados para “Malaria”	177
Tabela 54	Os 10 artigos mais citados para “Tuberculosis”	178
Tabela 55	Atividades – ou sub-funções – ou sistemas de inovação	189

ÍNDICE DE GRÁFICOS		Página
Gráfico 01	Mortalidade proporcional nas capitais brasileiras	3
Gráfico 02	Balança comercial brasileira dos medicamentos	7
Gráfico 03	Registros de medicamentos genéricos	9
Gráfico 04	Mortalidade proporcional por grupos – 1980 e 1999	32
Gráfico 05	Projeção alta, média e baixa de *causa mortis*	36
Gráfico 06	Evolução do número de apresentações de medicamentos da Rename a cada revisão	76
Gráfico 07	Número de produtos fabricados por cada LFO e a respectiva quantidade para DN	86
Gráfico 08	Percentual de envolvimento na produção de DN pelos LFO	87
Gráfico 09	Descoberta de novas drogas para DN (%)	101
Gráfico 10	Volume de vendas no Brasil das empresas farmacêuticas em bilhões de unidades farmacèuticas	105
Gráfico 11	Faturamento da indústria farmacêutica brasileira	105
Gráfico 12	Cadeia produtiva farmacêutica – importações e exportações de produtos farmoquímicos, adjuvantes farmacotécnicos e medicamentos	108
Gráfico 13	Números de registros no Brasil de medicamentos genéricos por país de origem do produto	109
Gráfico 14	Informações mercadológicas de DN no mundo e Brasil	116
Gráfico 15	Importação de IFA para DN entre 2005 a 2009	119
Gráfico 16	Exportação de IFA para DN entre 2005 a 2009	120
Gráfico 17	Importação de medicamentos entre 2005 a 2009	121
Gráfico 18	Exportação de medicamentos entre 2005 a 2009	121
Gráfico 19	Gastos totais com medicamentos entre 2005 a 2009	122
Gráfico 20	Aquisição de medicamentos para DN	122
Gráfico 21	Número de especialistas no portal inovação por regiões brasileiras	137
Gráfico 22	Número de especialistas no portal inovação por titulação máxima	138
Gráfico 23	Número de especialistas no Brasil por tipo de doença e grau máximo de titulação	139
Gráfico 24	Nº de trabalhos e rede dos especialistas por países	171

FIGURAS		Página
Figura 01	Doenças globais	11
Figura 02	“Pipeline” de desenvolvimento de medicamentos	14
Figura 03	Distribuição da doença de Chagas no mundo	41
Figura 04	Distribuição de dengue no mundo	44
Figura 05	Dengue – Sorotipos circulantes no Brasil entre 2001 a 2006	45
Figura 06	Áreas potenciais de dengue comum e febre hemorrágica da dengue (FHD)	45
Figura 07	Distribuição de hanseníase no mundo	48
Figura 08	Distribuição LT no mundo	50
Figura 09	Distribuição LV no mundo	51
Figura 10	Panorama mundial de malária	53
Figura 11	Estimativa dos casos de tuberculose no mundo	56
Figura 12	Integração com programas	67
Figura 13	Estratégias do Ministério da Saúde alinhadas ao PDP	68
Figura 14	Seis áreas estratégicas do MS para P, D&I	69
Figura 15	Perfil do consumo brasileiro de medicamentos, segundo a faixa de renda da população	106
Figura 16	Gastos com medicamentos de acordo com a classe social	106
Figura 17	Cartograma do portal inovação	136
Figura 18	Mapa de competências para doenças negligenciadas	142
Figura 19	Mapa de competências para doença de Chagas	143
Figura 20	Mapa de competências para dengue	145
Figura 21	Mapa de competências para hanseníase	146
Figura 22	Mapa de competências para leishmaniose	147
Figura 23	Mapa de competências para malária	148
Figura 24	Mapa de competências para tuberculose	149
Figura 25	Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação em saúde	181
Figura 26	Exemplificação do conceito de hélice tríplice para DN	186
Figura 27	Interação entre duas esferas institucionais para o surgimento e consolidação de um espaço	190
Figura 28	Esferas institucionais se aproximando e formando novo espaço	190

FIGURAS		Página
Figura 29	Esferas institucionais já consolidando um espaço	190
Figura 30	Esferas institucionais sobrepostas num modo balanceado	191
Figura 31	Estrutura do CNC–DN	195
Figura 32	Estrutura para o CGC-DN segundo conceito HT	196
Figura 33	Sinergia da hélice tríplice nas ações do CND–DN	198
Figura 34	Interação dos atores no CND–DN	201

QUADROS		Página
Quadro 01	Exemplo de Políticas na área da saúde	34
Quadro 02	Visão macro do PDP	62
Quadro 03	Tendências no mercado mundial	104
Quadro 04	Parcerias de desenvolvimento produtivo em DN	182
Quadro 05	Exemplo de diferenças e fatores para uso da hélice tríplice	184
Quadro 06	Modelo (neo) institucional visualizado pela HT	189
Quadro 07	Composição do Conselho Gestor de Combate às DN	194
Quadro 08	Características do CGC-DN na visão HT	200
Quadro 09	Resumo geral das sinergias para internalização de fármacos & medicamentos em doenças negligenciadas	203
Quadro 10	Resumo das competências X lacunas nas doenças negligenciadas	203

LISTA DOS ANEXOS NO CD		Páginas
Anexo I	SURTO GLOBAL DE DOENÇAS (*Global Burden of Disease*) – Lista de doenças e fatores de risco	12
Anexo II	Consolidação de todas as RENAMES	96
Anexo III	Consolidação do portfólio dos LFO	21
Anexo IV	Fabricantes de IFA no Brasil	01
Anexo V	Fabricantes de IFA no exterior	146
Anexo VI	Manual de operações referente anexo I (surto global de doenças)	142

INTRODUÇÃO

"Sábio não é aquele que conhece muitas coisas, mas o que conhece coisas úteis."
***Ésquilo*, escritor grego, 525-456 a.C.**

Visão geral da saúde pública brasileira e o mercado farmacêutico

No século XVI, a costa brasileira estava acometida por epidemias devido ao tráfico de escravos e foi nesta ocasião que se iniciou as primeiras ações governamentais relacionadas à saúde pública. Posteriormente, em 1621, a varíola atingiu o Maranhão e chegou a matar cerca de 200 pessoas ao dia. Após este episódio, a febre amarela, no século XIX, se tornou mais um problema de saúde pública (ANTUNES, 1991).

Todos esses fatores demonstraram a necessidade eminente da criação de um órgão governamental específico para a área de saúde. Desta forma, em 1808, o Ministério da Saúde (MS) já estava então instaurado; contudo, funcionava concomitante com o Ministério da Educação. Na verdade, o MS limitava-se à ação legal e a divisão das atividades de saúde e educação, antes incorporadas num só órgão (ANTUNES, 1991).

A partir do século XX, devido ao aumento populacional mundial, e, por conseguinte no Brasil, o homem passou ocupar nichos ecológicos virgens, provocando as mutações dos agentes infecciosos e permitindo o aparecimento de epidemias por novos agentes (BRASIL, 2004).

A saúde pública só teve seu início institucionalizado em 25/07/53, com a Lei nº 1.920, que desdobrou o então Ministério da Educação e Saúde em dois ministérios: Saúde e o de Educação e Cultura. A partir da sua criação, o MS passou a encarregar-se, especificamente, das atividades de responsabilidade do Departamento Nacional de Saúde (DNS) existente na época. Inicialmente foi mantida a mesma estrutura, que não era apropriada a um perfil de Secretaria de Estado, necessário para atender os problemas da saúde pública existentes. Apesar de ser a principal unidade administrativa de ação sanitária direta do governo, suas atribuições estavam distribuídas por vários ministérios e autarquias, provocando a pulverização de recursos financeiros e dispersão do pessoal técnico. (BRASIL, 2004).

Após três anos de criação do MS, surgiu o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DENERu), com finalidade de organizar e executar os serviços de investigação e combate à malária, leishmaniose, doença de Chagas, peste, brucelose, febre amarela e outras endemias existentes no país (BRASIL, 2004).

No início dos anos 60, a desigualdade social, marcada pela baixa renda *per capita* e a alta concentração de riquezas, ganhou dimensão no discurso dos sanitaristas. Assim, o planejamento de metas de crescimento e de melhorias conduziu ao que alguns pesquisadores intitularam como a grande panacéia dos anos 60 – o planejamento global e o planejamento em saúde. As propostas para adequar os serviços de saúde pública à realidade diagnosticada pelos sanitaristas desenvolvimentistas tiveram como base a formulação da Política Nacional de Saúde, na gestão do então ministro Estácio Souto-Maior. O objetivo era redefinir a identidade do MS e colocá-lo em sintonia com os avanços verificados na esfera econômico-social (ANTUNES, 1991).

A partir do final da década de 80 a nova Constituição Federal de 1988 tornou dever do Estado à garantia de saúde a toda população e, para tanto, criou o Sistema Único de Saúde (SUS), cuja regulamentação sobre o funcionamento somente ocorreu em 1990, quando o Congresso Nacional aprovou a Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Esta Lei ficou conhecida como Lei Orgânica da Saúde[1] (LOS) e dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e regulamenta o funcionamento do SUS (BRASIL, 2004).

No início do século XXI, as doenças infecciosas e parasitárias deixaram de ser a principal causa de mortes no país. Contudo, algumas, já erradicadas, ressurgiram e apareceram novas doenças transmissíveis, não só no Brasil, como no mundo. Como pode ser observado, o gráfico 1 apresenta um novo perfil epidemiológico da saúde, onde na década de 30, cerca de 50% das mortes, ocorriam por doenças infecciosas ou parasitárias; no entanto, em 2003, elas correspondem a 5,2% das mortes no país (ANTUNES e MAGALHÃES, 2008).

[1] http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm. Acesso em 15/08/2010.

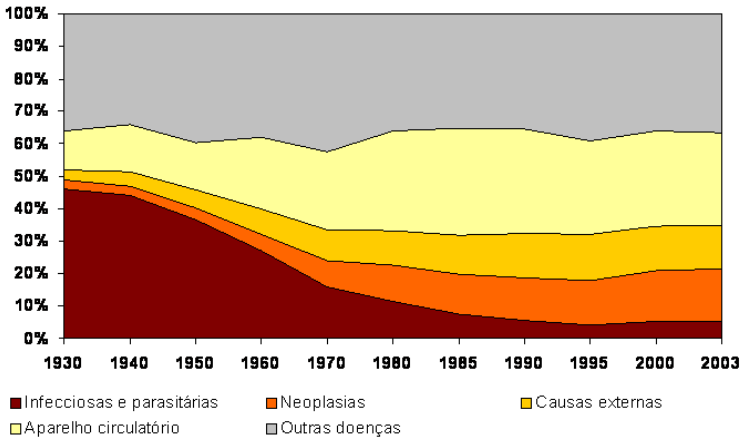


Gráfico 1: Mortalidade proporcional nas capitais brasileiras

Obs.: Até 1970, os dados referem-se apenas às capitais
Fonte: Barbosa da Silva e cols. In: Rouquairol & Almeida Filho: Epidemiologia & Saúde, 2003.

Apesar da mudança no perfil epidemiológico brasileiro ser um fato, ressalta-se que, em relação às diferenças associadas às condições sociais, sanitárias e ambientais, as doenças transmissíveis ainda se constituem em um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Doenças já eliminadas ressurgem com outras características e doenças novas se disseminam com uma velocidade impensável há algumas décadas. A erradicação[2] completa de doenças, como no caso da varíola, ainda o único exemplo em escala mundial, é produto de anos e décadas de esforço continuado de governos e sociedade, e da disponibilidade de medidas amplamente eficazes e efetivas (BRASIL, 2008).

No que se refere aos investimentos em medicamentos, observa-se que empresas líderes do mercado mundial dedicam as suas P&D em segmentos específicos que atendam às necessidades de suas populações e tenha retorno financeiro muito mais rápido, tais como, controle da obesidade, depressão, drogas *life style*[3] (calvície, rugas...) etc., como por exemplo o medicamento Viagra[4] da farmacêutica Pfizer. Este oligopólio, formado pelas 100 maiores empresas

[2] Controle - quando se observa a redução do número de casos de determinada doença a um patamar aceitável, em conseqüência da adoção de medidas adequadas, que precisam ser continuadas para evitar a recrudescência. Erradicação - quando se elimina totalmente a circulação de um agente infeccioso causador de determinada doença, podendo inclusive ser suspensas as medidas de prevenção e controle. Alguns autores propõem o termo eliminação para significar uma erradicação circunscrita a determinada região (país ou continente), outros preferem usar o termo erradicação regional para caracterizar essa situação.
[3] São aqueles medicamentos destinados ao tratamento principalmente estético (proporcionam ao indivíduo o bem estar).
[4] Medicamento para impotência sexual masculina.

internacionais, destina 75% de sua produção para os países ricos, onde há uma parte da população com maior poder aquisitivo para compra de seus produtos (MSF, 2001).

No ano de 2009, a indústria farmacêutica colocou no mercado mundial aproximadamente 700 produtos novos por mês, incluindo genéricos e os provenientes de biotecnologia. Ainda neste ano, o setor cresceu de modo significativo, movimentando US$ 808,3 bilhões no mundo. Este resultado representa 4,6% de crescimento em relação ao ano anterior e com média de 6,6% a/a, se comparado com a evolução desde 2003. Na liderança deste mercado apresentam-se as seguintes nações: Estados Unidos, Japão, França, Alemanha, China, Itália, Espanha e Reino Unido (IMS Health, 2009 e 2010).

Estudo do *Intercontinental Marketing Services Health Inc* (*IMS Health*), no ano de 2010, aponta uma expansão sem precedentes no mercado “Pharmerging”. Este termo é a nova classificação adotada pelo *IMS Healh*, a fim de definir os 17 mercados emergentes, de alto potencial em crescimento farmacêutico, no período de 2009 a 2013, no qual o Brasil está incluído. É previsto que a expansão no faturamento farmacêutico seja de US$ 90 bilhões e que permitirá, desta forma, um crescimento anual de 48% na economia mundial em 2013, muito acima dos 37% registrados em 2009. O mesmo estudo indica mudanças significativas no cenário econômico global e de saúde, incluindo aumento dos níveis de acesso e financiamento à saúde.

Neste novo panorama, o Brasil tem uma presença significativa, uma vez que apresenta faturamento no mercado farmacêutico na ordem de US$ 11 bilhões/ano. Com esta conjuntura, o país se destaca em 9º no *ranking* mundial, ultrapassando economias como Canadá, Rússia e Índia (IMS Health, 2010).

Este cenário, em parte, não é alcançado por uma camada da sociedade brasileira. Estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que 15–20% da população não têm acesso a remédios e 51% recebem até 4 salários mínimos. Contudo, para enfrentar esta situação, o Ministério da Saúde (MS) vem construindo políticas no intuito de aumentar o fornecimento gratuito, através do

Sistema Único de Saúde (SUS), dos produtos farmacêuticos constantes na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (MAGALHÃES *et al*, 2008).

A tabela 1 demonstra os recursos despendidos pelo MS em programas de medicamentos para assistência farmacêutica. Considerando todo elenco de medicamentos distribuídos no SUS (estratégico[5], atenção básica[6], coagulopatias[7], imunogiológicos[8], AIDS etc.), o volume financeiro para 2010 alcança R$ 10 bilhões. Os gastos na compra de medicamentos especializados[9] (alto custo) aumentaram de R$ 516 milhões no ano de 2003 para R$ 2,3 bilhões em 2009 (BRASIL, 2008).

Tabela 1: Compras de medicamentos pelo MS

Ações	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Med. Estratégico	231.584.000	790.309.000	681.000.000	690.000.000	721.050.000	125.576.948	133.981.559	150.000.000
Med. Básico	176.800.000	248.542.800	228.020.000	290.000.000	316.910.000	893.000.000	865.000.000	955.000.000
Especializado	516.000.000	813.833.000	1.147.422.000	1.355.000.000	1.956.332.706	2.307.984.000	2.645.200.000	3.292.834.060
Med. Aids	516.000.000	516.000.000	550.000.000	960.000.000	984.000.000	1.013.000.000	758.800.000	784.000.000
Imunobiológicos	250.000.000	480.590.000	550.000.000	750.000.000	783.750.000	882.500.000	790.846.742	971.083.167
Coagulopatias	222.000.000	207.840.000	223.000.000	244.000.000	280.000.000	300.000.000	308.745.384	356.517.375
Oncológicos *	300.000.000	320.000.000	340.000.000	370.000.000	400.000.000	450.000.000	500.000.000	1.000.000.000
Farm. Popular	0	0	0	23.150.000	134.000.000	344.135.299	436.784.576	470.550.000
H1N1	0	0	0	0	0	0	483.599.985	1.117.392.744
Estados e Municípios	600.600.000	630.383.300	663.742.000	684.500.000	744.633.270	779.798.400	781.000.000	859.100.000
TOTAL GERAL	**2.812.984.000**	**4.007.498.100**	**4.383.184.000**	**5.366.650.000**	**6.320.675.976**	**7.095.994.647**	**7.703.958.246**	**9.956.477.346**

* Estimado a partir dos gastos em procedimentos (entre 45% e 50% dos gastos totais).

Fonte: Ministério da Saúde – SCTIE. Agosto, 2010 (palestra IV ENIFarMed).

[5] São medicamentos utilizados para o tratamento de um grupo de agravos específicos, agudos ou crônicos, contemplados em programas do ministério com protocolos e normas estabelecidas. Por exemplo: tuberculose, hanseníase, endemias etc.
[6] Segundo a Política Nacional de Medicamentos (PNM), refere-se a produtos necessários à prestação do elenco de ações e procedimentos compreendidos na atenção básica de saúde.
[7] Medicamentos para doenças relacionadas ao sangue.
[8] São os medicamentos que atuam no organismo estimulando a formação de anticorpos – vacinas.
[9] Portaria GM/MS nº 2.981 de 26 de novembro de 2009. Referem-se aos antigos medicamentos de dispensação excepcional, agora denominados "especializados" – tratam doença renal crônica, osteoporose, esquizofrenia, hepatites virais, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, artrite reumatóide, deficiência do hormônio do crescimento, disfunção do enxerto (pacientes transplantados), etc.

Cabe salientar que a disparidade substancial observada nos gastos a partir do ano de 2007 nos medicamentos básico e estratégico, é reflexo da descentralização das compras efetuada pelo MS, onde os Estados e municípios passaram a receber verbas para compras diretas através de seus próprios programas.

Ações concretas do Estado, objetivando ampliar a atenção à saúde pública para população brasileira, são cada vez mais esperadas, visando à eficácia do sistema de saúde e o fortalecimento da defesa nacional em fármacos e medicamentos (BRASIL, 2008).

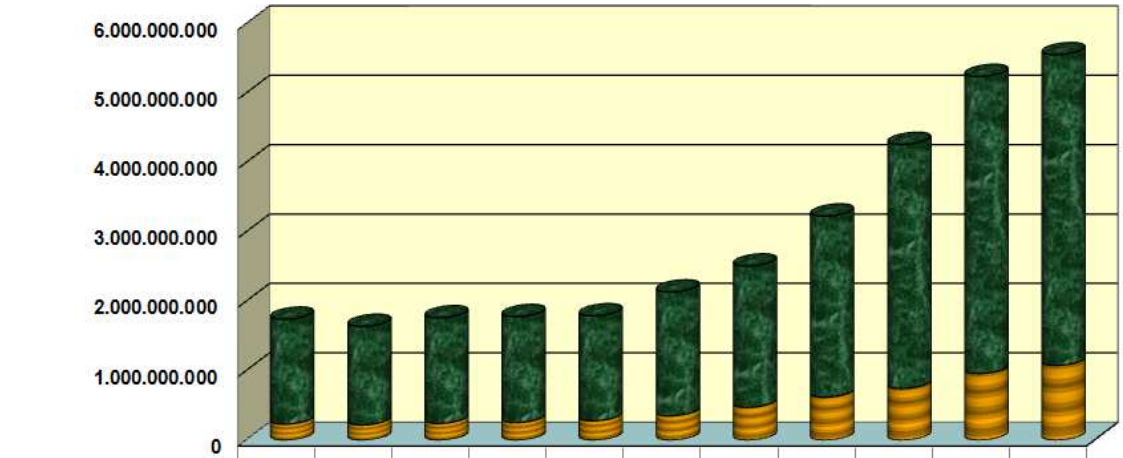
O acesso aos medicamentos essenciais[10] é uma preocupação mundial. Um dos fatores de divergência são os preços praticados por diferentes produtores nacionais e internacionais. Nobrega *et al* (2007), comparou diferenças de preços em 200 formas farmacêuticas desses medicamentos no Brasil e na Suécia. Dentre eles, a Ciclofosfamida 200 mg injetável foi a que mais se destacou, apresentando um preço 13 vezes maior. Outro exemplo é o Paracetamol 200 mg/mL (solução), com elevação de 8,9 vezes. Por outro lado, o Alopurinol 100 mg e a Amoxicilina 250 mg estavam 9,1 vezes e 3,2 vezes mais baratos, respectivamente. Contudo, o trabalho identificou que os medicamentos no varejo brasileiro são em média 1,9 vezes mais caros que na Suécia e possuem uma grande disparidade com o mercado internacional (NOBREGA, 2007).

No Brasil, uma política de saúde deveria começar pela sua soberania, associada à saúde, atenção farmacêutica, acesso aos medicamentos, investimentos em pesquisas e em doenças etc. A dependência em importação coloca o país vulnerável em garantir a defesa nacional[11], como pode ser observado no gráfico 2 com os dados do Departamento de Comércio Exterior no sistema ALICEweb[12]. As exportações são ínfimas, além disso, muitas das vezes, constituem um beneficiamento de algumas empresas – medicamentos que são importados das

[10] Todos elencados na tabela 1. Segundo a OMS, servem para satisfazer às necessidades de atenção à saúde da maioria da população. São selecionados de acordo com a sua relevância na saúde pública, provas quanto à eficácia e à segurança e com estudos comparados de custo-efetividade. Devem estar sempre disponíveis, nas quantidades adequadas, nas formas farmacêuticas requeridas e a preços que os indivíduos e a comunidade possam pagar (WHO, 2002).
[11] Neste caso a Defesa Nacional está associada à defesa nacional em fármacos e medicamentos. É a capacidade do país ser soberano em determinada área/produto em relação a outras nações.
[12] Sistema ALICE – Análise das Informações de Comércio Exterior da SECEX do MDIC.

multinacionais e sofrem algum processo interno (físico) na subsidiária brasileira e seguem para o Mercado Comum do Sul ou retornam à sua matriz (MAGALHÃES, 2007).

A gama de importação constitui-se no conjunto de medicamentos formulados que englobam os produtos farmacêuticos do capítulo 30 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) [13] e correspondem no ano de 2009 a aproximadamente US$ 4,5 bilhões. Desta forma, há necessidade em estabelecer políticas para fomentar a pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) de remédios e insumos farmacêuticos ativos (IFA) (MAGALHÃES, 2007).



		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Importações	(US$ FOB)	1.512.084	1.421.181	1.522.062	1.527.816	1.512.222	1.784.804	2.037.156	2.609.487	3.516.266	4.280.315	4.477.768
Exportações	(US$ FOB)	231.557.9	218.691.1	241.703.1	253.534.5	279.916.7	351.243.6	473.289.8	620.654.7	745.671.8	961.456.4	1.078.560

Gráfico 2: Balança comercial brasileira dos medicamentos

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC/SECEX/Sistema Alice

De tal modo, este desafio também deve ser alcançado na internalização de IFA e medicamentos existentes há mais de 50 anos, no qual o Brasil é dependente[14]. Não obstante, é mister promover a manutenção da P,D&I em novos fármacos, biofármacos[15] e imunobiológicos para tratar enfermidades ainda sem tratamento, permitindo ao país a oportunidade de manter-se na vanguarda de inovação privilegiando a indústria nacional (ENIFARMED, 2010).

[13] Conjunto de itens que normalizam as nomenclaturas adotadas para comércio no Mercado Comum Sul-americano.
[14] Como, por exemplo, algumas matérias-primas que não são produzidos no país - dapsona para hanseníase, etambutol e isoniazida para tuberculose, antimoniato de meglumina para malária etc.
[15] São obtidos pelo emprego industrial de microorganismos ou células modificadas geneticamente para a produção de determinadas proteínas de aplicação terapêutica.

O acesso aos medicamentos essenciais à população é proporcionado através de várias ações intersetoriais no mercado, como também a formulação de medicamentos pelos laboratórios farmacêuticos privados e públicos. Mas, como a produção interna não atende esta demanda, a lacuna é sanada pela importação dos fármacos e/ou formulados, levando também as grandes multinacionais farmacêuticas a focar no Brasil seus investimentos em razão do crescimento de 20%/ano no mercado de genéricos (MAGALHÃES, 2008). Isto pode ser observado pela aquisição da Medley pela francesa Sanofi-Aventis no ano de 2009, consolidando a estratégia da multinacional em concentrar toda sua linha de medicamentos genéricos em uma marca, neste caso a *Medley*.

A produção de medicamentos oriundos das empresas instaladas no Brasil gera, além de empregos, impostos que retornam aos cofres públicos e que, por sua vez, fomenta o reinvestimento não só para as próprias empresas, como para a infra-estrutura do país. Este fato é, algumas vezes, entendido como protecionismo, mas, pela história (BERMUDEZ & OLIVEIRA, 2006), verifica-se que os países hoje detentores de tecnologias inovadoras preservaram seus mercados internos, em detrimento da Defesa Nacional (BRASIL, 2008).

Não obstante aos déficits encontrados (importação de IFA, disparidades de preços dos medicamentos e acesso da população), pode ser observado que políticas públicas, quando consistentes, criam novos nichos de mercado e fomentam o desenvolvimento do país com melhor qualidade de vida para sua população. Um exemplo de sucesso tem sido a política de medicamentos genéricos criada em 1999, onde 88% da produção são de empresas nacionais, correspondendo a 16,6% das vendas de Unidades Farmacêuticas (UFs) (PROGENÉRICOS, 2009). Como se observa no gráfico 3, até setembro de 2010, o número de apresentações de medicamentos genéricos, na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), atingiu 16.675 registros.

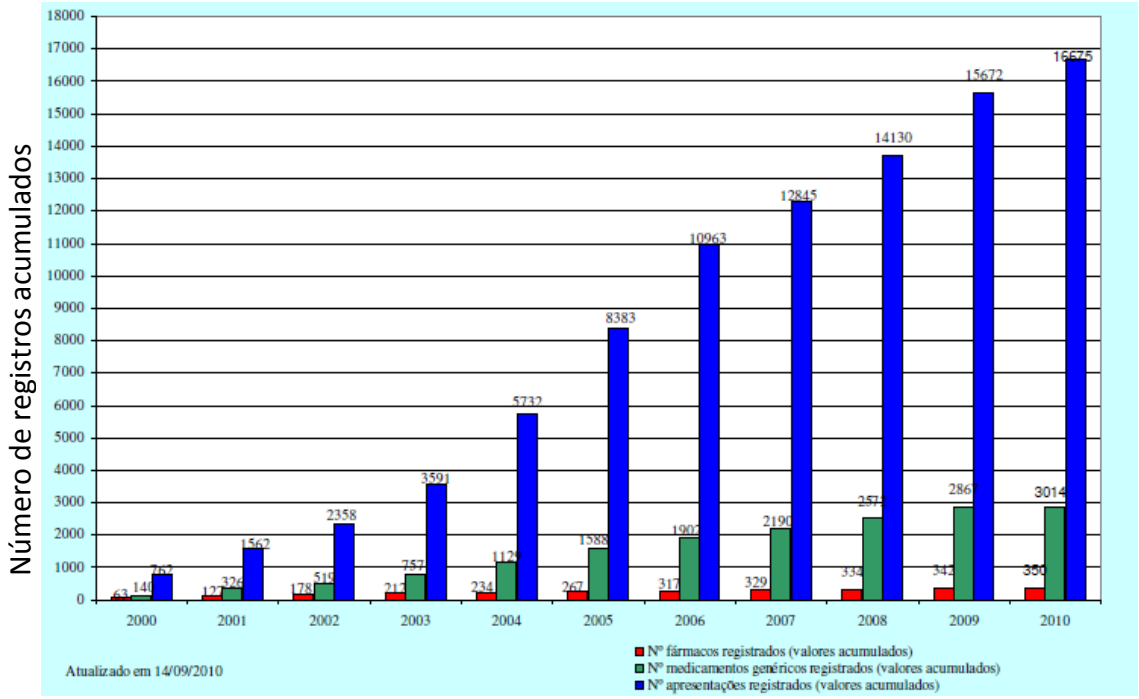


Gráfico 3: Registros de medicamentos genéricos

Fonte: ANVISA, 2010

Entretanto, ainda existe uma falta de medicamentos para tratar as doenças no mundo, principalmente às chamadas doenças negligenciadas (DN). Este fato não é devido à falta de conhecimento científico e nem somente pelo hiato entre a pesquisa básica e a pré-clínica. Ela é o resultado das insuficientes políticas públicas voltadas para P&D de medicamentos de interesse nacional dos países em desenvolvimento e da falha de mercado, provocada pelo baixo interesse econômico que esses pacientes representam para a indústria farmacêutica (MOREL, 2002).

No Brasil, algumas ações de políticas públicas começam a ser fomentadas. No Rio de Janeiro, em 2008, destaca-se o edital de apoio ao **estudo de DN** e emergentes de R$ 10 milhões, pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). No mesmo ano, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) destinou R$ 17 milhões para apoiar atividades de pesquisa sobre as DN como dengue, doença de Chagas, esquistossomose, hanseníase, leishmanioses, malária e tuberculose. Cabe ressaltar também a importância de políticas para capacitação, como exemplo do

projeto RHAE[16], na década de 80, e o fortalecimento da missão das universidades em formar cidadãos críticos para o avanço da ciência. Além disso, exemplifica-se este comprometimento através dos diversos programas de pós-graduação das Universidades, visando o desenvolvimento econômico e social do país.

Visão geral sobre doenças negligenciadas

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e os Médicos Sem Fronteiras (MSF) propuseram uma nova classificação das doenças em Globais, Negligenciadas e Extremamente Negligenciadas (YAMEY, 2002), como a seguir:

- Globais: é o grupo que compreende o câncer, doenças cardiovasculares, doenças mentais e distúrbios neurológicos e representa a maior concentração de P&D da indústria farmacêutica. Apesar de afetarem tanto os países desenvolvidos quanto os em desenvolvimento, a maioria das pessoas que necessitam destes medicamentos não pode pagar por eles e, por conseguinte, não é atendida pelo mercado farmacêutico, onde o alto custo dos medicamentos é absorvido pela camada da população com maior poder aquisitivo.

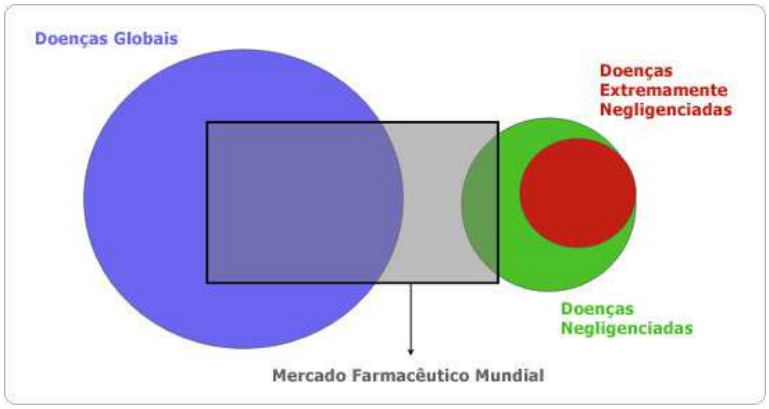
- Negligenciadas: são as que provocam um interesse apenas marginal na indústria farmacêutica.

- Extremamente Negligenciadas: afetam em maior parte as populações dos países em desenvolvimento. Como a maioria dos pacientes são pobres, eles não representam praticamente nenhum mercado e a maioria fica excluída dos esforços de P&D da indústria e, portanto, fora do mercado farmacêutico. Este último grupo de doenças é composto pela doença do sono, Chagas e a leishmaniose (BEYRER, 2007).

[16] Pertencente ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), para interessados em apresentar propostas para obtenção de financiamento para capacitação de recursos humanos em projetos de desenvolvimento tecnológico em fármacos, junto ao Programa de Capacitação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas - RHAE.

Esta classificação pode ser observada na figura 01, onde a zona acinzentada representa a parcela do Mercado Farmacêutico Mundial referente a produtos voltados para a estética, tais como, celulite, calvície, rugas, dietas etc. Este segmento tem se tornado, nos últimos anos, um segmento de mercado altamente lucrativo nos países ricos (YAMEY, 2002).

Figura 01: Doenças Globais



Fonte: YAMEY, 2002

As estatísticas no campo para as DN variam de acordo com a fonte pesquisada, em razão de décadas sem investimentos nesta área. Assim, em 2008, segundo o *Drug for Neglected Disease iniciative* (DND*i)* [17], os números de pessoas sob o risco de infecção estão projetados em (DND*i*, 2009):

- 40% da população mundial correm o risco de contrair malária;
- 25% da população da América Latina estão ameaçadas pela doença de Chagas;
- 55 milhões de africanos podem contrair a doença do sono[18];
- 350 milhões de pessoas no mundo estão ameaçadas pela leishmaniose.

[17] Iniciativa criada em 2003 pelos Médicos Sem Fronteiras (MSF). É uma entidade não governamental que atua de forma global e em parcerias com governos, Organizações Não Governamentais (ONGs), fundações, empresas farmacêuticas privadas ou públicas com finalidade de promover pesquisas em drogas para tratamentos às doenças negligenciadas.
[18] Infecção transmitida pelas moscas tsé-tsé, que se reproduzem em áreas pantanosas ao longo de rios e córregos e em florestas e savanas arborizadas.

Como observado na história da saúde pública, os fatores responsáveis pelo aparecimento de epidemias na atualidade se apresentam de forma complexa. Essa abordagem é necessária para melhor entendimento das questões referentes às DN.

Segundo o *Special Programme for Research & Training in Tropical Diseases* (TDR) [19] da OMS, as DN não dispõem de tratamentos eficazes ou adequados, e são: tripanossomíase africana, doença de Chagas, leishmaniose, malária, hanseníase, oncocercose, filariose, esquistossomose, tuberculose e dengue. A OMS estima que há cerca de 1 bilhão de pessoas (quase um sexto da população mundial) sofrendo de alguma doença negligenciada. Embora sejam típicas de países pobres e atinjam primordialmente as populações dos países em desenvolvimento, elas têm aumentado nos países desenvolvidos, gerando um impacto devastador sobre a humanidade (DND*i*, 2009).

O conceito de DN foi iniciado com a Fundação Rockefeller em 1977, dois anos após a criação do TDR, quando então instituiu-se o Programa *Great Neglected Diseases of Mankind* (BRASIL, 2006).

Há um grande volume de trabalhos científicos que tratam da biologia, imunologia e genética dos parasitas causadores destas doenças, porém todos esses estudos não conseguem ser revertidos em novas ferramentas terapêuticas para as pessoas afetadas. Segundo o DND*i*, tais doenças têm sido progressivamente marginalizadas pelos programas de pesquisa tanto do setor público quanto do privado (DND*i*, 2009).

No Brasil, a partir da década de 80, o tema das DN é retomado na agenda governamental. Esta lacuna negligenciada começa a ser fomentada em discussões de congressos, simpósios e oficinas. Porém, diversas questões precisam de aprofundamento no intuito de repensar os caminhos da Assistência Farmacêutica para DN, através de estratégias que consolidem o acesso da população.

[19] TDR é um Programa Especial para Pesquisa e Treinamento em Doenças Tropicais. É um programa global e independente de colaboração científica que ajuda a coordenar, apoiar e influenciar os esforços globais para combater um portfólio das principais doenças que afetam os pobres e desfavorecidos. Fundada em 1975, o TDR é patrocinado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), pelo Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), do Banco Mundial e da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Bermudez (2006) observou que, entre os anos de 2000 e 2005, nenhuma das vinte empresas farmacêuticas de maior faturamento bruto mundial lançou no mercado um único medicamento para DN que afeta em maiores proporções os países em desenvolvimento[20] e os menos desenvolvidos[21]. Estas nações carecem de políticas que favoreçam a P&D de medicamentos nesta área (BERMUDEZ, 2006).

A investigação de novas drogas não tem como foco principal as doenças de países em desenvolvimento. Estudos do Sistema de Informação sobre a Indústria Química (SIQUIM) (2003) apontaram que várias patentes de grandes laboratórios farmacêuticos, apresentam moléculas que possuíam alguma ação para DN, porém as mesmas não eram exploradas neste nicho de mercado. Como o Estado é o maior interessado em tratar este agravo e detém o poder de compra dos medicamentos, o cenário é sugestivo para iniciativas de fomento à pesquisa nas empresas farmacêuticas nacionais, a partir dos registros existentes.

No entanto, nos últimos quatro anos, podem ser observados, pequenos movimentos em direção ao tratamento das DN. Recentemente duas grandes multinacionais, a Sanofi-Aventis e Novartis, lançaram medicamentos para malária, com doses fixas combinadas, o Coarsucam® e Coartem®, respectivamente.

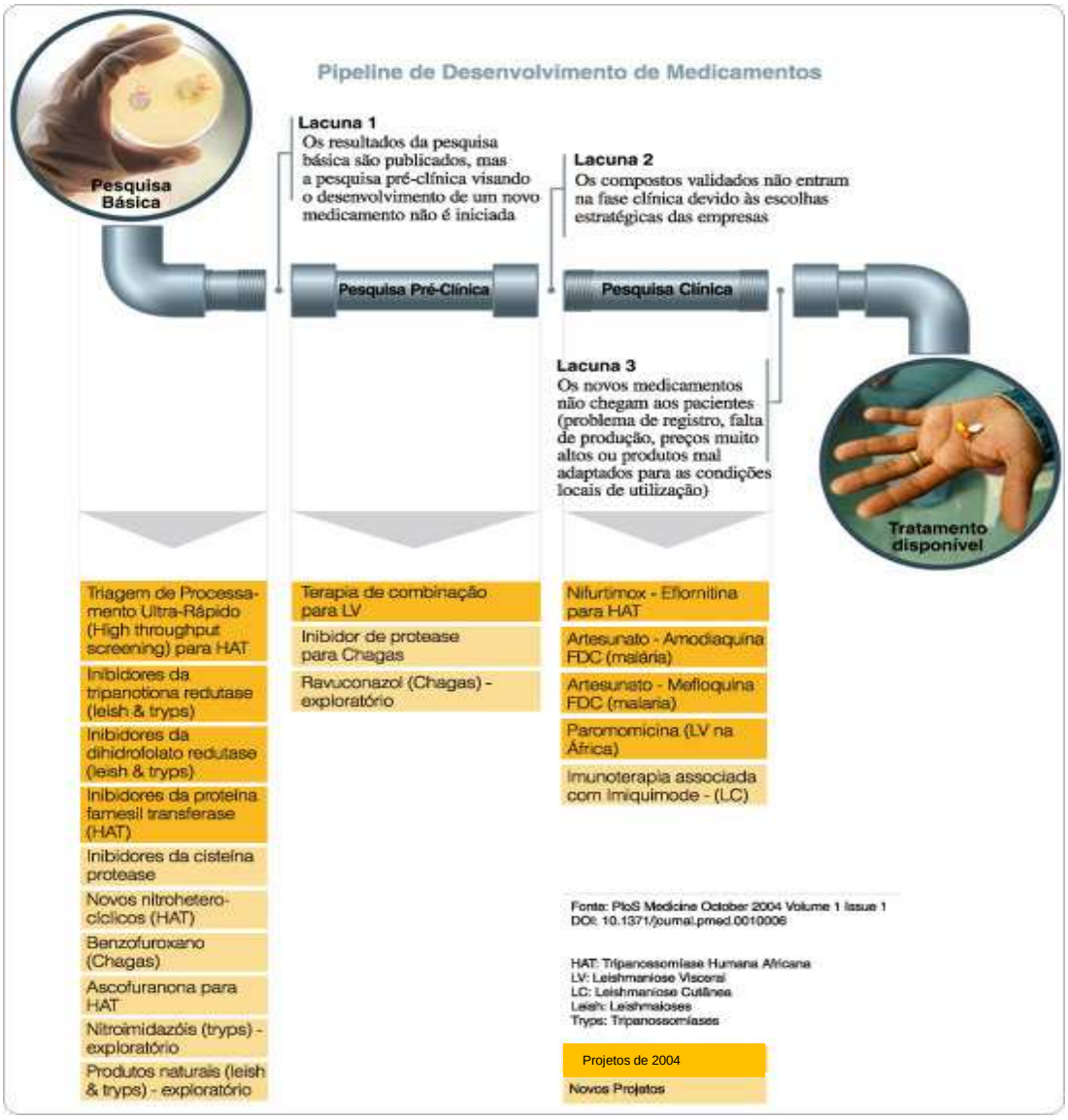
A P&D de medicamentos perpassa por um processo que se inicia com a pesquisa básica de um novo composto, pesquisa aplicada, o *scale-up*[22], passando em seguida para os ensaios pré-clínicos, clínicos (com diferentes fases) e finalizado com o registro do medicamento. Cada uma destas etapas deve ser realizada com êxito para se passar para a seguinte e, somente quando todas elas são cumpridas é que se chega ao produto final. Este conjunto de etapas que encerram a P&D de medicamentos é conhecido pela expressão *pipeline* (DND*i*, 2009).

No que diz respeito às DN, há três grandes lacunas identificadas no *pipeline* de P&D de medicamentos (figura 2) que precisam ser urgentemente superadas para

[20] Como por exemplo, o BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China).
[21] Por exemplo, Nigéria, Moçambique, Haiti.
[22] É o processo de trabalho que permite passar de uma escala de laboratório ou piloto de desenvolvimento, para uma escala ampliada de produção.

produção de novos medicamentos para o tratamento destas doenças (DICKSON, 2004).

Figura 02: Pipeline de desenvolvimento de medicamentos



Fonte: DND*i* reports, 2009.

A história da saúde pública nos mostra que ações para o combate de epidemias são mais eficazes quando há sinergia constante do poder público e da sociedade. No ano de 2008, ocorreu uma grande epidemia de dengue e vários esforços foram envidados, desde o alerta da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) /OMS e vigilância das secretarias de saúde. Os resultados demonstram que a doença em algumas cidades regrediu, mas ainda é uma preocupação devido à gravidade do problema, pois é imprescindível o trabalho coletivo e integrado (WHO, 2009).

Os dados estatísticos mostram a necessidade eminente de ter uma estrutura governamental que ofereça resposta imediata no combate a DN, com capacidade de adotar medidas consistentes para o controle e prevenção.

No Brasil, como um exemplo de enfrentamento e superação, pode ser destacado um dos programas do MS destinados a assistência às Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS (DST/AIDS). Este êxito somente foi obtido após forte movimento[23] da sociedade, pressionando o governo para uma postura mais agressiva no tratamento dos pacientes soropositivos. Este posicionamento levou o Estado a articular ações integradas e estabelecer um programa eficaz, onde 100% dos custos são mantidos pelo SUS.

Estes resultados demonstram que a sinergia de ações parece ser a forma mais eficaz para o enfrentamento do cenário existente em DN, que ainda é muito incipiente diante da lacuna de investimentos, por mais de 30 anos em escala global.

O potencial em geração do conhecimento existente na universidade e institutos de pesquisas não podem ser ignorados para P,D&I em DN, bem como as competências existentes nas indústrias. Assim, as ações governamentais devem ser o grande indutor dessa interação para o avanço da ciência, tecnologia e produção nacional em benefício da sociedade brasileira.

Objetivos

Como objetivo central, esta tese propõe estratégias para a internalização de fármacos e medicamentos para DN, utilizando a aplicação de um modelo de gestão interativo envolvendo a *Triple Helix* (Hélice Tríplice) de Henry Etzkowtiz, visando uma melhor gestão das ações referentes as DN.

Desta forma, foram necessários desenvolver três etapas secundárias neste trabalho:

A primeira foi estudar a evolução da RENAME, desde a sua criação até última versão de 2010 e sua associação à produção pública de medicamentos, a fim de

[23] Como a Fundação Viva Cazuza e ONGs agindo como catalisador.

entender se os LFO conseguiram acompanhar a evolução dos medicamentos publicados na RENAME através de registros dos mesmos na ANVISA.

A segunda foi o levantamento e análise do mercado envolvendo fármacos e medicamentos para seis DN: doença de Chagas, dengue, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose.

A terceira foi o mapeamento e análise das competências científicas e tecnológicas instaladas no país, relacionadas as seis DN objeto deste trabalho.

Justificativa

Considerando que o direito à saúde está previsto na Constituição Brasileira como direito fundamental, com efeito, não há como classificá-lo como direito social e sua fundamentalidade não só formal, mas material, é inquestionável (Oliveira, 2008). Nesse sentido, passados 20 anos da criação do SUS, não há também como negar o déficit na efetividade deste direito; contudo, a superação é um desafio e sua construção permeia diversos profissionais nas diversas instâncias federativas.

Uma análise dos problemas na dimensão coletiva ressalta que saúde e doença estão longe de serem fatalidade ou destino, são processos históricos e sociais determinados pelo modo como cada sociedade vive, organiza-se e produz. Nota-se que a superação não é possível apenas mediante decisões de âmbito hospitalar ou de assistência médica. Seu enfrentamento necessita de ação da Saúde Coletiva, com ênfase na promoção da saúde e na prevenção das doenças, do trabalho interdisciplinar, em equipe e da ação intersetorial (BRASIL, 2004).

Embora a OMS classifique dez DN no mundo, nesta tese são abordadas somente seis. Esta escolha deu-se após análise da Portaria nº 5 de 21/02/2006 da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS, onde apresenta uma Lista Nacional de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória (LNDANC). Nesta relação são apresentadas quarenta enfermidades prioritárias para o país, dentre elas, seis são DN – doença de Chagas, dengue, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose.

Esta lista é baseada pela sua magnitude (medida pela freqüência), potencial de disseminação, transcendência (medida pela letalidade, severidade, relevância

social e econômica), vulnerabilidade (existência de instrumentos de prevenção), compromissos internacionais de erradicação, eliminação ou controle, doenças incluídas no Regulamento Sanitário Internacional, epidemias, surtos e agravos inusitados – critérios que são observados e analisados em conjunto (SOUZA, 2008).

Considerando, igualmente, que no ano de 2006, o Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) do MS, priorizou suas ações de pesquisa em saúde nas mesmas seis DN elencadas pela Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS), o recorte para análise nesta tese se dará no escopo dessas seis DN.

Quanto à análise da RENAME foi necessária para visualizar se o Estado brasileiro evoluía com as novas apresentações de medicamentos para tratar as doenças, bem como se os LFO acompanhavam estas tendências, especialmente para as DN.

A importância do estudo referente ao mercado farmacêutico para DN, no qual relacionam o cenário público e privado, se fundamenta em que ainda não foi descrito na literatura disponível uma abordagem desta forma, que proporcione uma nova compreensão sobre o assunto em questão.

Concernente a relevância do levantamento das competências brasileiras que trabalham com DN, se dá em razão da carência que existia no Brasil de um estudo que correlacionasse esses especialistas e suas respectivas instituições, além de identificar as áreas com maiores densidades. O mapeamento das parcerias (nacionais e internacionais) e a localização das mesmas favorecem um melhor planejamento de P,D&I bem como a captação pelas empresas e instituições.

A escolha da metodologia da Hélice Tríplice foi simplesmente por se tratar de um método que promove ações interativas entre o Estado, a Universidade e as Empresas. Nela, cada ator assume o papel de auxiliar o outro sem abdicar das responsabilidades. Diante da incapacidade do Estado em gerar desenvolvimento rapidamente, efetivo e de excelência, ele promove a entrada de um segundo ator no desenvolvimento sócio-econômico, que é a iniciativa privada. Já a presença do terceiro ator (universidade) promove a sinergia através dos modelos de fomento da pesquisa e sustentabilidade, proporcionando uma interação dinâmica e não mais estática.

Assim, no âmbito desta tese, a sinergia obtida por meio da gestão de um Conselho que represente todos os atores envolvidos com objeto em questão, possam gerar ações que permitam a internalização dos fármacos e medicamentos para DN.

Metodologia

Para o alcance do objetivo proposto, buscou-se responder os seguintes questionamentos: as políticas para o acesso aos medicamentos têm cumprido seu papel? Como os LO podem suprir as demandas para as DN? Diante dos tratamentos e medicamentos utilizados no Brasil para as DN, quais os produtores das tecnologias existentes para fármacos e/ou medicamentos? Quais são os fornecedores e onde estão localizados? Qual o volume de importação de fármacos e medicamentos para DN? Como e onde fomentar os estudos de P&D&I até a colocação no mercado? Como entender o déficit existente e propor Política para superá-lo com fortalecimento da defesa nacional em fármacos e medicamentos para DN?

A pesquisa foi feita através de levantamento bibliográfico, consulta documental em banco de dados oficiais e entrevistas aos organismos nacionais, com a finalidade de identificar os fármacos & medicamentos para as DN em questão, os produtores, os gastos para tratar DN nos últimos cinco anos e as competências instaladas no país (especialistas). Registram-se, ainda, os órgãos governamentais pertinentes, a fim de captar a visão dos principais atores que influenciam nas políticas do país. Os métodos foram:

1º. **Levantamento bibliográfico:**

a) Pesquisa na base da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): foi utilizada busca na literatura científica e técnica da área “Ciências da Saúde em Geral”, cuja captação reúne as seguintes bases:

- LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde: formada por um índice bibliográfico da literatura relativa às ciências da saúde, publicada nos países da América Latina e Caribe, a partir de 1982. É um produto cooperativo da Rede BVS e em 2009 atingiu 500.000 mil

registros bibliográficos de artigos publicados em cerca de 1.500 periódicos em ciência da saúde, dos quais aproximadamente 800 são atualmente indexados. LILACS também indexa outros tipos de literatura científica e técnica como teses, monografias, livros e capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos ou conferências, relatórios, publicações governamentais e de organismos internacionais regionais.

- IBECS: é o Índice Bibliográfico *Español en Ciencias de la Salud* - contém referências bibliográficas de artigos científicos publicados em revistas de ciências da saúde editadas na Espanha, abrangendo áreas como Medicina (incluindo Saúde Pública, Epidemiologia e Administração Sanitária), Farmácia, Veterinária, Psicologia, Odontologia e Enfermagem.

- MEDLINE - Literatura Internacional em Ciências da Saúde: é uma base de dados da literatura internacional da área médica e biomédica, produzida pela NLM (*National Library of Medicine*, USA) e que contém referências bibliográficas e resumos de mais de 5.000 títulos de revistas publicadas nos Estados Unidos (EUA) e em outros 70 países. Contém referências de artigos publicados desde 1966 até o momento, que cobrem as áreas de: Medicina, Biomedicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária e ciências afins. A atualização da base de dados é mensal.

- Biblioteca Cochrane: consiste em uma coleção de fontes de informação atualizada sobre medicina baseada em evidências, incluindo a base de dados Cochrane de revisões sistemáticas - que são revisões preparadas pelos grupos da colaboração Cochrane. O acesso à biblioteca Cochrane através da BVS está disponível aos países da América Latina e Caribe, exclusivamente.

- SciELO - *Scientific Electronic Library Online*: é um projeto consolidado de publicação eletrônica de periódicos científicos seguindo o modelo de Open Access, que disponibiliza, de modo gratuito, na Internet, os textos completos dos artigos de mais de 290 revistas científicas do Brasil, Chile, Cuba, Espanha, Venezuela e outros países da América Latina. Além da publicação eletrônica dos artigos, SciELO provê enlaces de saída e

chegada por meio de nomes de autores e de referências bibliográficas. Também publica relatórios e indicadores de uso e impacto das revistas.

b) Pesquisa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): é uma base mantida pelo Ministério de Educação (MEC) e disponibiliza um portal de periódicos para consulta, dentre eles, artigos científicos. Nesta base de dados, a metodologia de pesquisa escolhida foi a área de conhecimento "Ciências da Saúde", composta por: Annual Reviews, Dentistry and Oral Sciences Source (EBSCO), Highwire Press, JAMA, Journals@Ovid Full Text (Ovid), Mary Ann Liebert (Atypon), Nature (NPG), Oxford Journals (Oxford University Press), Science (AAAS), SpringerLink (MetaPress) e Wiley Online Library.

c) Na base de dados do *ISI Web of Knowledge*: é um portal que agrega bases de dados multidisciplinares do *Institute for Scientific Information* (ISI). A *Web of Knowledge* contém informação nas diferentes áreas científicas, desde início do século XX: *Web of Science* + *Current Contents Connect* (Desde 1998 e 1990, respectivamente), *ISI Proceedings* (Desde 1991), *Journal Citation Reports* (2000-2006), *Derwent Innovations Index* (Desde 1963), *Web Citation Index* (1936-2005) e *Essential Science Indicators* (Desde 1997).

d) Na base de dados do *Science Direct*: possui a coleção eletrônica de textos completos provenientes de mais de 2.000 revistas científicas *Elsevier*, com mais de 10 milhões de artigos nas áreas científica, tecnológica e médica, representando aproximadamente 25% da produção científica mundial

Estas pesquisas proporcionaram a visão geral sobre a saúde pública brasileira e o situacional em doenças negligenciadas, além de subsídios para toda tese.

2º. **Levantamento das competências:**

Foi realizado um mapeamento das competências científicas em DN instaladas no país, Institutos e empresas. Para esta identificação, são utilizadas as seguintes ferramentas:

a) Pesquisa no Portal Inovação do Ministério de Ciência e Tecnologia: após cadastro neste portal, identificou-se o total das competências existentes no território nacional para as DN colocando-se as palavras-chave entre aspas e, a seguir, foi realizado um recorte das dez primeiras competências, bem como traçado um paralelo com os indicadores do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (categoria/nível 1A, 1B, 1C, 1D e 2) para os dez primeiros indicados pela base. Este índice de classificação distingue os pesquisadores entre seus pares, valorizando seu tempo de experiência e suas produções científicas segundo critérios estabelecidos pelo próprio CNPq. Portanto, este "recorte" foi feito para facilitar no tratativo do volume das informações, sem demérito algum dos demais cientistas.

b) Pesquisa na base Lattes do CNPq: para identificação das categorias e níveis dos cientistas em solo brasileiro que trabalham especificamente com as DN elencadas nesta tese.

c) Pesquisa na BVS, bem como no *Harzing's Public or Perish:* é um software livre que permite buscar trabalhos de maior relevância, autores, palavras-chave, índex, taxas, variações, ano e a revista de publicação.

3º. **Levantamento nas bases do Governo:**

Na identificação de gastos, investimentos e políticas de saúde foram consultados o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) e a Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos do MS. Para o levantamento dos dados relativos aos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais (LFO) foram realizadas buscas nos sites da Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais (ALFOB), do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), além de entrevistas por telefones.

A obtenção das listas da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), bem como as referentes à DN, foram feitas pelo site do MS, porém, as antigas (1964 até 2000) foram resgatadas no arquivo da Receita Federal, localizado Av. Presidente Antônio Carlos, 375/Térreo – Centro, RJ CEP 20.020-010. Não obstante, foi comparada a lista para tratar DN do Dicionário de Especialidades

Farmacêuticas (DEF) 2009/2010 com a RENAME 2010, e por conseguinte, verificado se há produtor nacional público e/ou privado.

Concernente a consulta ao banco de dados do MS, ANVISA e ALFOB, buscou-se identificar e mapear o ano de registro dos medicamentos e a respectiva evolução da RENAME desde sua criação, bem como o acompanhamento desta lista pelos LFO, demonstrando as lacunas frente às DN.

4º. **Levantamento mercadológico e empresas:**

Foram identificadas e analisadas a dinâmica do mercado farmacêutico para DN, a distribuição dos produtores de fármacos & medicamentos no mundo e sua relação com o Brasil. Foram obtidos através dos dados disponibilizados pelo *IMS Health* filial Brasil e pela consulta no sistema ALICE da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), e ainda, no Scifinder® disponível no portal Capes. Neste contexto, foi traçado um paralelo com os gastos do MS nos últimos cinco anos e, desta forma, mapeados os preços praticados e seu impacto no Brasil.

Considerando todas as abordagens anteriores, no que tange a trajetória da saúde pública, especificamente o status das DN no Brasil, a evolução da RENAME frente aos LFO, a dinâmica do mercado farmacêutico e os medicamentos para DN e as competências em DN, foi utilizado o modelo Hélice Tríplice para propor a criação de um Conselho Gestor de Combate às Doenças Negligenciadas. Este Conselho tem por premissa a interação entre Universidade, Empresa e Governo para internalizar fármacos & medicamentos em DN.

Nesta estrutura de trabalho, o desenvolvimento da tese está dividido da seguinte forma:

- Introdução, objetivo, justificativa e metodologia.
- Capítulo 1: Evolução histórica e epidemiológica da saúde pública.
- Capítulo 2: A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais no contexto dos programas governamentais e os Laboratórios Farmacêuticos Oficiais.

- Capítulo 3: Dinâmica do mercado farmacêutico e a comercialização dos medicamentos para doenças negligenciadas.
- Capítulo 4: Competências para inovar no enfrentamento das Doenças Negligenciadas.
- Capítulo 5: Proposta de aplicação de modelo de gestão interativa visando uma melhor gestão das ações para internalização de fármacos & medicamentos em doenças negligenciadas.
- Capítulo 6: Conclusões e recomendações.
- Referências bibliográficas.
- Anexos em formato eletrônico.

CAPÍTULO 1

"Pense no rosto do homem mais fraco e mais pobre que você já viu, e pergunte a si mesmo se o passo que você quer dar vai de alguma forma ser útil a esse homem."

Mahatma Gandhi

Evolução histórica e epidemiológica da saúde pública

O capítulo primeiro, como introdutório, apresenta uma visão geral da saúde pública no mundo e especificamente no território brasileiro demonstrando algumas ações governamentais nesta área. Apresenta a evolução do cenário epidemiológico no país e em particular das seis doenças negligenciadas desta tese.

Introdução

A história da humanidade tem sido marcada por meio de grandes descobertas e/ou idéias, pelos eventos econômicos, por medidas que procuravam evitar as doenças, pelas mobilizações das classes sociais e trabalhadoras. Mas outro fator que torna possível aferir marcos na história é a epidemiologia, ou seja, doenças que afetaram parte de uma população como a gripe espanhola na década de XIX, devastando, à época, cerca de 50% da humanidade. Destacam-se também as guerras e as destruições, nos quais foram fatores de expansão das epidemias na antiguidade (BRASIL, 2007)

Ujvari (2003) demonstra que questão da saúde pública remonta desde a antiguidade e o povo grego, o que mais influenciou a cultura ocidental, acreditava que as doenças eram enviadas pelo deus Apolo. A existência desse mito fazia o povo crer que seu filho, Asclépio, detinha a arte da cura das doenças. Asclépio tinha 2 filhas, a primeira Higéia, que era responsável pela manutenção e restauração da saúde dos doentes, resultando na origem da palavra higiene; e a segunda Panacéia, responsável pelo conjunto das substâncias empregadas para a cura de enfermos.

Nesse sentido, a crença na origem divina das doenças e epidemias não impediria aos povos da antiguidade expressar em sua cultura cuidados com a higiene e o saneamento básico. Pode-se observar o cuidado com a saúde

pública, quando os habitantes da península itálica, no tempo antigo, apareciam realizando drenagem dos pântanos e fazendo suprimento de água limpa e potável (UJVARI, 2003).

Nesta mesma época, existia a malária, que o povo acreditava ser responsável pelas febres originárias dos pântanos. Nos dias de hoje, entende-se que o parasita causador da malária reproduz-se em mosquitos e o homem contamina-se ao ser picado por esses insetos que inoculam o agente no sangue. Todavia, os povos antigos não relacionavam que, após o aterro ou a drenagem dos pântanos ao redor da cidade, ocorria a extinção dos mosquitos, mas sim o fim do odor desagradável que a região apresentava, ou seja, a extinção do “mau ar” que provocava as febres. Este pensamento deu origem ao nome da febre malária (“mau ar”) (UJVARI, 2003).

No âmbito em combater as epidemias ao longo da história, o homem busca melhoria na qualidade de vida através das pesquisas científicas em todo o mundo. Nesse sentido, segundo a ONU (Organização das Nações Unidas) a expectativa de vida na metade do século XX aumentou em 20 anos no mundo e se considerarmos os últimos dois séculos, ela quase dobrou. O Brasil tem acompanhado essa evolução sempre acima da média mundial, bem como a América Latina, situando-se um pouco mais abaixo da média (ONU, 2000).

As descobertas científicas dos centros de pesquisa favorecem o desenvolvimento tecnológico mundial, que por sua vez levam os países a promoverem ações de saúde pública visando melhoria da qualidade de vida em suas populações. Este empenho global na luta contra as doenças que assolam a humanidade são fomentadas por instituições privadas ou públicas localizadas principalmente em países desenvolvidos. De forma neutra, a Organização Mundial de Saúde (OMS), criada em 24 de outubro de 1995, procura mapear a saúde pública global e fomentar ações para o combate das enfermidades no afã de prospectar uma civilização humanitária mais saudável (BRASIL, 2004).

No Brasil, desde a época colonial até a década de 1930, a Saúde Pública foi marcada por sucessivas reorganizações administrativas e edições de muitas normas. Essas ações eram desenvolvidas sem significativa

organização institucional, onde eram criados e extintos diversos órgãos de prevenção e controle de doenças, tendo como ápice a criação da Fundação Nacional de Saúde em 1991. Essas dificuldades institucionais e administrativas são decorrentes do limitado desenvolvimento científico, tecnológico e industrial, bem como pela expansão da assistência médica, atrelada à lógica do mercado. Mas, também, principalmente, pelo lento processo de formação de uma consciência dos direitos de cidadania (BRASIL, 2004; BRASIL, 2006).

A partir da década de 1960, ocorreu intensa publicação de normas, visando acompanhar o aumento da produção e consumo de bens e serviços, no qual surgiram conceitos e concepções de controle. Regulamentou-se, por exemplo, o teor de iodo no sal, nas águas de consumo humano e os serviços. Convém destacar a reformulação do laboratório de análises, surgindo o Instituto Nacional de Controle da Qualidade em Saúde (INCQS), que recebeu um grande estímulo pela implantação do Programa Nacional de Imunização, cuja execução requeria o controle sanitário de vacinas (BRASIL, 2002).

Na linha pela redemocratização do país, cresceram os ideais pela reforma da sociedade brasileira, com o envolvimento de diversos atores sociais, organizações e pessoas de destaque, como sanitaristas, que ocuparam postos importantes no país. Desta forma, a democratização da saúde fortaleceu-se no movimento pela Reforma Sanitária, avançando e organizando suas propostas na VIII Conferência Nacional de Saúde, de 1986, onde conferiu as bases para a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2004).

Neste contexto, o movimento social, através da constituição em 1988, reorganizou-se como nova ordem jurídica, definindo o Brasil como um Estado democrático de direito e proclamando a saúde como direito de todos e dever do Estado, estabelecendo canais e mecanismos de controle e participação social, com vistas a garantir o direito social e individual.

Assim, pode-se observar que o perfil demográfico brasileiro tem mudado em razão das melhorias das condições de saúde, saneamento básico e o surgimento de novas tecnologias e medicamentos que provocaram, por

exemplo, a diminuição da mortalidade infantil, a fecundidade e, por conseguinte, maior longevidade. A ONU prevê que o impacto do envelhecimento da população, um fenômeno mundial, será mais profundo nos países em desenvolvimento, como o Brasil (ONU, 2000).

A perspectiva, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), aponta o crescimento da população idosa (pessoas com mais de 60 anos) dos 7,8% em 2000, para 13% em 2020 (cerca de 27 milhões de pessoas), sendo que a tendência é de continuar crescendo (IBGE, 2000).

1.1. Evolução histórica

1.1.1. No mundo

As infecções associadas às bactérias em nossos ancestrais ocorreram a partir dos primeiros animais há sete milhões de anos atrás, e sua convivência algumas vezes se tornava pacífica ou muitas vezes fatal. Esses microorganismos que sempre foram a forma de vida mais antiga e mais resistente às alterações físicas pelo qual o planeta passou, conviveram passo a passo com a história humana do planeta, interferindo nas atitudes do homem e mudando seu comportamento. Nesse sentido, determinadas transformações sociais, políticas e econômicas ocorreram devido às epidemias devastadoras, bem como batalhas e guerras, que foram muitas vezes decididas por epidemias em acampamentos militares (BRODY, 1999).

No século V a.C. já se observam relatos bíblicos sobre as pragas do Egito – doenças que mataram milhares de pessoas. Essas doenças, quando se espalham sem controle, podem levar ao caos as cidades, regiões e até países. Um exemplo é a peste negra[24] na Europa entre 1347-1350, onde se estima que essa peste tenha matado vinte milhões de pessoas nas cidades, dizimando ⅓ de sua população (NETO, 1989).

Neste contexto, a população européia albergou o agente infeccioso da peste bubônica durante quatro séculos. A igreja, que era a instituição mais rica

[24] Nome medieval designado à Peste Bubônica – pandemia que assolou a Idade Média.

na Idade Média, protegia as pessoas do “mal” arrematando para si o conhecimento da medicina e os cuidados com os doentes. Desta forma, ampliou seu reconhecimento e poder firmando-se como grande proprietária de terras em toda Europa. Com esta finalidade, foram construídas pensões temporárias que depois se transformaram nas obras do *nosocomium*. Eram as primeiras edificações com esboço de hospital para abrigar e tratar enfermos, e delas originou-se o termo “nosocomial” [25] (ANTUNES, 1991).

Sempre que se iniciava uma epidemia, os membros dos conselhos administrativos municipais tentavam, de todas as formas, conter o pânico da população com falsas conclusões, omitindo o número de mortes oficiais e contaminados, conclusões desmentidas pela crescente mortandade. Várias medidas adotadas pelos médicos da época falhavam, como ungüentos e sangrias, além do constante apelo religioso de que uma entidade superior livrasse a população do mal. Igualmente, tentava-se encontrar os responsáveis pela epidemia e, desta forma, muitos foram sacrificados e a religiosidade preponderava nas cidades atingidas (KOHN, 1995).

As pesquisas em melhorar a saúde pública passaram também pela teoria dos miasmas, onde no século XIX criam na hipótese de que respirar o ar poluído de lugares insalubres, sujos e sem higiene, seria o responsável pelo aparecimento de epidemias. Deste modo, esta teoria fundamentou os princípios da reforma sanitária nas décadas seguintes na Europa e América. No século seguinte nascia a teoria de contágio pessoa/pessoa, se opondo aos miasmas (ANTUNES, 1991).

Já na modernidade, com o advento das viagens marítimas, o crescimento das cidades, a carência de alimentos, o aumento da população, as guerras e as colonizações, culminou no surgimento de novas doenças. Na Europa se evidencia a sífilis, varíola, sarampo e disenteria; no Caribe, a febre amarela e a varíola, que devastaram a população indígena nas Américas (UJVARI, 2003).

[25] Relativo a hospital.

Os fatores responsáveis pelo aparecimento de epidemias na atualidade são complexos e muitas vezes se sobrepõem. O desenvolvimento científico, tecnológico e industrial favoreceu a ação do homem, alterando o sistema ecológico da natureza e surgimento de doenças como dengue hemorrágica, ebola, hantavírus, vírus da AIDS, etc (ANTUNES, 1991).

São notórios os avanços que a medicina tem alcançado ao longo dos séculos para a melhoria da qualidade de vida e o quanto as nações vêm paulatinamente favorecendo às suas populações com o acesso a novas terapias. Todavia, para os países em desenvolvimento, este acesso tem percorrido um caminho longo e para os menos favorecidos esta jornada se torna bem mais distante.

As enfermidades tradicionais e mortais nos países menos desenvolvidos – enfermidades transmissíveis, patologias maternas e perinatais, bem como deficiências nutricionais – continuam tendo um papel relevante apesar das consideráveis melhoras nas últimas décadas. Contudo, parece que, mesmo nestes países, as doenças não transmissíveis, como a depressão ou cardíacas, começam a substituir as anteriores como causas prematuras de morte e incapacidade. Assim, espera-se que estes tipos de enfermidade aumentem 77% até o ano 2020 (RIBERA, 2005).

Murray e López (1996) demonstram na tabela 2 a mudança esperada nos padrões de doenças e fatores de risco que afetarão a saúde global até o ano de 2020. Podem-se observar as quinze principais categorias de enfermidades e incapacidades na década de 90 e as esperadas para 2020. No ano de 1990 as três principais causas foram pneumonia, diarréia e condições perinatais. Já para 2020, estas serão substituídas para isquemia do coração, depressão e acidentes de tráfico. Cabe destacar a tuberculose mantendo-se em 7ª lugar.

Tabela 2: Ordem das 15 causas principais de enfermidades

Ranking	DOENÇA OU LESÃO década 90	*Ranking*	DOENÇA OU LESÃO 2020
1	Infecções respiratórias	1	Isquemia do coração
2	Diarréias	2	Depressão unipolar
3	Condições perinatais	3	Acidentes de tráfico
4	Depressão unipolar	4	Cérebro vasculares
5	Isquemia do coração	5	Pulmonar crônica obstrutiva
6	Cérebro vasculares	6	Infecções respiratórias
7	Tuberculose	7	Tuberculose
8	Sarampo	8	Guerra
9	Acidentes de tráfico	9	Diarréias
10	Anomalias congênitas	10	HIV
11	Pulmonar crônica obstrutiva	11	Condições perinatais
12	Malária	12	Violência
13	Golpes	13	Anomalias congênitas
14	Anemia	14	Autolesões
15	Má-nutrição proteica-energética	15	Câncer de traquéia e brônquios

Fonte: Murray e Lopes (1996).

Há uma preocupação mundial para que o acesso à saúde seja universalizado. Desta forma, existem programas mundiais para minimizar as disparidades existentes rumo à universalização, como se nota na tabela 3. O total de investimento alocado em 2003 pelas indústrias farmacêuticas privadas, fundações, instituições etc., foi 148% maior que os US$ 564 milhões do ano anterior, alcançando a marca de US$ 1,4 bilhões. Esse montante representa mais de um terço do total gasto em assistência farmacêutica nos EUA (PhRMA, 2004).

Tabela 3: Demonstrativo das contribuições com a saúde global

ORGANIZAÇÃO	VALOR EM US$
PHARMACEUTICAL INDUSTRY	1,4 BILLION – 2,1 BILLION*
EUROPEAN UNION	850 MILLION
WORLD BANK	1,03 BILLION
UNICEF – United Nations Children's Fund	1,3 BILLION
WHO – World Health Organization	1,37 BILLION
USAID - United States Agency for International development	1,37 BILLION

[*Partnership for Quality Medical Donations; Center for Science in Public Policy, Hudson Institute.]

Fonte: Health Care in Developing in the World – PhRMA. November, 2004.

A OMS constatou que, na década de 90, foram gastos com pesquisas em saúde US$ 50 a 60 bilhões por ano. Todavia, somente 10% foram destinados a problemas de saúde que atingem 90% da população mundial. Esta disparidade está diretamente relacionada ao oligopólio formado pelas 100

maiores empresas internacionais, que destinam 75% de sua produção para os EUA, Japão, Alemanha, França, Itália e Reino Unido (MSF, 2001).

Em continuidade a melhores condições de saúde pública, a ONU realizou a assembléia das Nações Unidas em 2000, com 191 países na Cúpula do Milênio e comprometeram-se a cumprir os seguintes objetivos de desenvolvimento do milênio até 2015:

I. Erradicar a extrema pobreza e a fome,
II. Atingir o ensino básico universal,
III. Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres,
IV. Reduzir a mortalidade na infância,
V. Melhorar a saúde materna,
VI. Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças,
VII. Garantir a sustentabilidade ambiental,
VIII. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

1.1.2. No Brasil

Após a institucionalização do MS em 1953, diversos desdobramentos ocorreram de forma a reorientar as ações para tratar a saúde pública dos brasileiros. Dentre os órgãos que ficaram subordinados ao novo Ministério, ressalta-se o Instituto Oswaldo Cruz (IOC), que preservava sua condição de órgão de investigação, pesquisa e produção de vacinas, a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), encarregada da formação e aperfeiçoamento de pessoal e, por último, o antigo Serviço Especial de Saúde Pública, mantendo atuação no campo da demonstração de técnicas sanitárias e serviços de emergência de pronta mobilização, sem prejuízo de sua ação executiva direta, no campo do saneamento e da assistência médica-sanitária aos estados (BRASIL, 2004).

Outro marco da história da saúde no âmbito ministerial ocorreu em 1963, com a realização da III Conferência Nacional da Saúde (CNS), convocada pelo ministro Wilson Fadul, árduo defensor da tese de municipalização. A Conferência propunha a reordenação dos serviços de assistência médica-sanitária e alinhamentos gerais para determinar uma nova divisão das

atribuições e responsabilidades entre os níveis político-administrativos da Federação visando, sobretudo, a municipalização dos serviços (ANTUNES, 1991).

Com a implantação da reforma administrativa federal, em 25 de fevereiro de 1967, ficou estabelecido que o MS fosse o responsável pela formulação e coordenação da Política Nacional de Saúde (PNS), que até então não havia sido implementada. Assim, foram definidas as seguintes áreas de competência para discussão: PNS; atividades médicas e paramédicas; ação preventiva em geral, vigilância sanitária de fronteiras e de portos marítimos, fluviais e aéreos; controle de drogas, medicamentos e alimentos e pesquisa médica-sanitária (BRASIL, 2004).

Ao longo destes cinqüenta e sete anos de institucionalização, o MS passou por várias reformas estruturais, sendo a mais relevante proporcionada no final da década de 80 em diante, com a Constituição Federal de 1988, que determinou ser dever do Estado garantir saúde a toda a população e, para tanto, criou o SUS. Assim, em 1990, o Congresso Nacional aprovou a Lei Orgânica da Saúde que detalhava o funcionamento do Sistema.

Diante das transformações no campo da saúde, o perfil epidemiológico brasileiro começa a apresentar mudanças. No gráfico 04 pode-se observar significativo aumento para doenças do trato respiratório, bem como causas externas. No entanto, para doenças infecciosas e parasitárias, o recuo foi apenas de 2%.

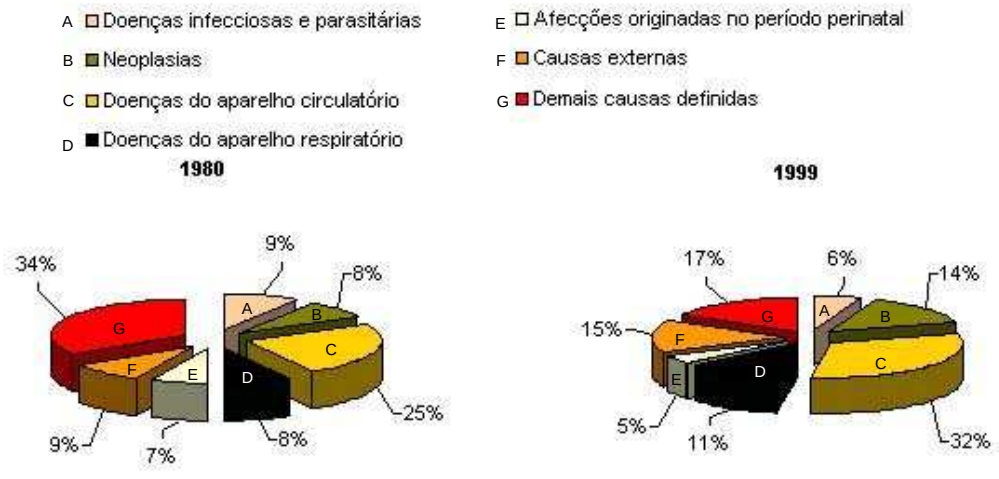


Gráfico 4: % Mortalidade proporcional por grupos – 1980 e 1999

Fonte: Ministério da Saúde/FNS/SIM/Centro Nacional de Epidemiologia-Cenepi.

Já na tabela 4, embora o período de análise seja menor, traz uma dimensão mais atual num período de 8 anos. Observa-se que mais de 60% dos óbitos informados no país em 2004 foram devidos a três grupos de causas: doenças do aparelho circulatório (31,8%), causas externas [26] (14,2%) e neoplasias (13,4%), com pequenas variações em relação aos valores de 1996 (BRASIL, 2008).

Tabela 4: Percentual de mortalidade proporcional – 1996 a 2004

Grupos de Causas	Brasil		Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		C. Oeste	
	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004	1996	2004
Doenças infecciosas e parasitárias	6,8	5,1	9,2	7,3	8,6	6,0	6,6	4,9	4,6	4,0	8,1	5,5
Neoplasias	13,4	15,7	11,2	12,7	10,6	12,5	13,6	16,3	16,4	19,2	12,0	14,4
Doenças do aparelho circulatório	32,3	31,8	24,1	24,3	29,9	30,9	33,3	32,7	34,7	33,1	28,9	30,8
Doenças do aparelho respiratório	11,5	11,4	9,5	11,1	9,4	9,5	11,8	12,2	13,4	11,8	9,8	10,1
Algumas afecções originadas no período perinatal	4,8	3,5	10,6	8,2	6,9	5,7	4,2	2,4	3,3	2,2	5,7	3,6
Causas externas	15,4	14,2	20,1	18,9	17,0	15,5	14,9	13,3	13,1	12,6	20,5	17,8
Demais causas definidas *	15,7	18,3	15,3	17,6	17,7	19,9	15,6	18,2	14,6	17,1	15,1	17,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Óbitos por causas mal definidas correspondem ao capítulo XVII – sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (códigos R00-R99), da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e ao capítulo XVI – sintomas, sinais e afecções mal definidas (códigos 780-799) da 9ª Revisão (CID-9).

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

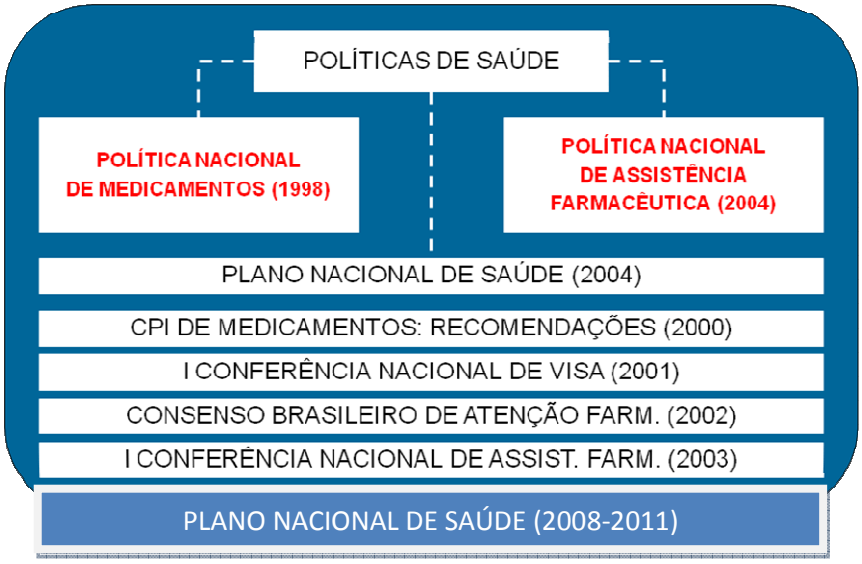
Ações de saúde pública demonstram serem efetivas no combate do quadro epidemiológico do país, ao mesmo tempo em que traz à reflexão a necessidade de constante efetividade nos programas e planos de saúde, a fim de evitar reemergências e/ou novas entradas de doenças.

Os desdobramentos de ações pelo MS e pelas entidades gestoras do SUS têm-se traduzido no aumento da qualidade e serviços para a população, principalmente na qualificação da gestão de áreas como promoção, assistência, vigilância e complexo produtivo. Esta fase reflete uma nova forma de olhar a saúde, reconhecendo que, além de ser um direito de todos, contribui para o desenvolvimento econômico do País ao gerar empregos e renda, uma vez que representa entre 7% e 8% do PIB, quando engloba as atividades industriais e os serviços relacionados à saúde (BRASIL, 2009).

[26] Causa mortis originada por fator externo como "bala perdida".

Esses resultados são alcançados através dos avanços constantes nos diversos programas de saúde, como exemplificado no quadro 1. Todas as atuações estão alinhadas dentro de um contexto macro de políticas intersetoriais.

Quadro 1: Exemplo de Políticas na área da saúde



Fonte: Adaptação própria de ANVISA, 2010 (II Fórum de Rastreabilidade de Medicamentos).

1.2. Cenário epidemiológico

1.2.1. Tendências de mortalidade

Em 1991, o Banco Mundial encomendou ao *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) [27] um estudo intitulado o Surto Global de Doenças – SGD (*Global Burden of Disease*). Como resultado desta pesquisa, no ano 2000, a OMS publicou os resultados identificando 107 doenças no mundo, como tuberculose, AIDS, doenças infecciosas etc., além de fatores de riscos e lesões (ver detalhamento no anexo eletrônico I). O trabalho também selecionou 10 fatores de risco para as 8 grandes regiões (África, América Latina, América do Norte, Ásia, Austrália, Caribe, Europa e Oceania) caracterizadas pela OMS[28]. Desde então, a OMS publica regularmente atualizações do SGD a

[27] O IHME coordenou o estudo sob um conjunto de instituições. São elas: Harvard University, the Institute for Health Metrics and Evaluation at the University of Washington, Johns Hopkins University, the University of Queensland e the World Health Organization (WHO).
[28] Essas regiões são os países agrupados de acordo com a renda nacional bruta per capita. Considerado baixa renda até US$ 825, alta renda acima de US$ 10,066 e média renda a faixa entre os dois mensurados.

todos os Estados-Membros[29], com extensas e consistentes bases de dados. Estas publicações da OMS contemplam os níveis de mortalidade infantil e adulta, causas de morte, juntamente com dados de sistemas de vigilância e estudos epidemiológicos, para um total de 135 doenças e lesões, para 8 faixas etárias e 14 sub-regiões, das 6 regiões da OMS (LOPES, 2005).

Com objetivo de produzir novas estimativas, medir o impacto das centenas de doenças e suas complicações, encontra-se em fase de execução um novo estudo com maior profundidade de análises e comparações, com divulgação prevista para novembro de 2010. Neste, a análise é mais dividida, haverá apreciação de 21 regiões e serão contemplados dois períodos, o ano de 2000 e 2005. Estes resultados serão confrontados com o primeiro trabalho em 1990 (GLOBAL BURDEN, 2009).

No estudo divulgado são mostradas projeções da *The United Nations Joint Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS), sobre a prevalência e mortalidade para HIV, bem como as previsões atualizadas do Banco Mundial para o crescimento econômico vis-à-vis. Os resultados das estimativas sugerem enorme mudança na distribuição dos óbitos ao longo dos próximos 25 anos (WHO, 2008).

Estima-se que, em 2030, ¾ de todas as mortes serão causadas pelo envelhecimento da população em países de baixa e média renda. Nos próximos 20 anos a proporção de morte para doenças não transmissíveis terá um crescimento significativo global. As mortes por doenças cardiovasculares aumentarão de 17,1 milhões para 23,4 milhões e as de câncer passarão de 7,4 milhões para 11,8 milhões. As mortes devido a câncer, doenças cardiovasculares e acidentes de tráfico representarão 56% das causas de óbito, passando para 67 milhões (WHO, 2008).

Esta ampliação nas mortes por doenças não-transmissíveis será acompanhada por grandes declínios na mortalidade para as principais *causa*

[29] Todos os países que são membros das Nações Unidas podem tornar-se membros da OMS, ao aceitar a sua Constituição. Outros países podem ser admitidos como membros, quando o seu pedido for aprovado por maioria simples da Assembléia Mundial da Saúde. Membros da OMS são agrupados de acordo com a distribuição regional e até 15/06/2010 existiam 193 Estados-Membros. www.who.int acesso 15.06.10.

mortis, como maternal, perinatal e nutricional, incluindo a infecção pelo HIV, a tuberculose (TB) e a malária. No entanto, em relação às mortes provocadas pelo HIV/AIDS, espera-se um aumento de 2,2 milhões (ano de 2008) para o máximo de 2,4 milhões em 2012 e um declínio para 1,2 milhões em 2030 (WHO, 2008). Ainda se observa no gráfico 5 a projeção de mortes em países com renda baixa, média e alta.

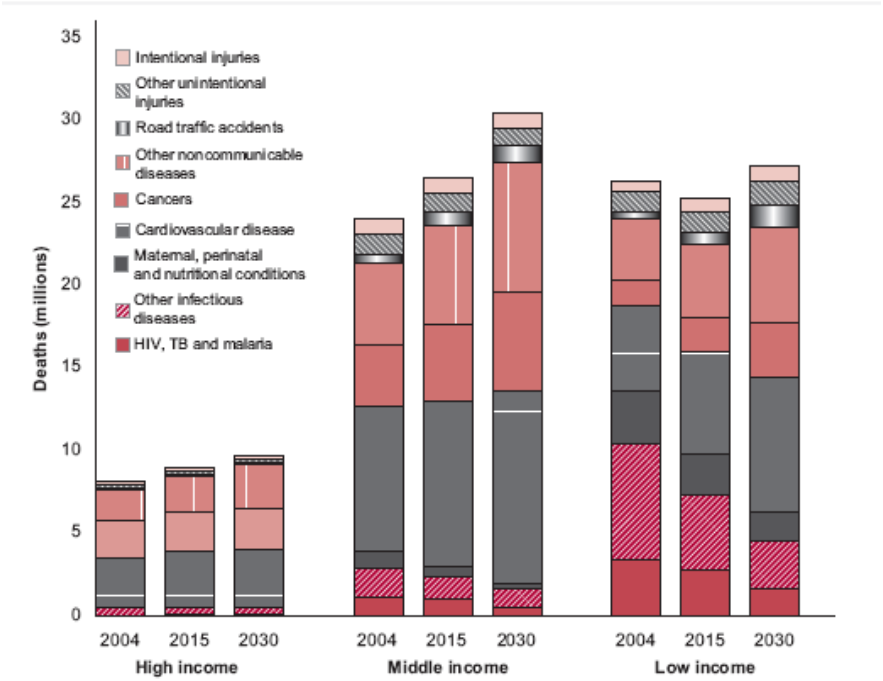


Gráfico 5: Projeção alta, média e baixa de *causa mortis*

Fonte: WHO, 2008.

Questões que impactam diretamente na saúde da população e proporcionam melhor qualidade de vida são constantemente monitoradas internacionalmente pela OMS. Nesse sentido, observa-se nas tabelas 5 e 6, a relação de melhoria da expectativa de vida da população, quando há investimentos em saneamento básico e a água potável. Estes resultados contribuem sensivelmente para minimizar os gastos com tratamento de saúde, impactando diretamente na taxa de morbi-mortalidade.

Tabela 5: Percentual de investimento nos fatores de risco – água e saneamento básico

Estado Membro da OMS	% Melhorias no acesso a água potável / Ano									% Melhoria em Saneamento básico / Ano								
	Urbano			Rural			Total			Urbano			Rural			Total		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Brasil	93	96	97	54	57	58	83	89	91	82	83	84	37	37	37	71	74	77
Região das Américas	96	98	98	73	78	81	90	93	94	89	91	92	58	65	68	81	85	87
Região da Europa	98	99	100	87	90	92	95	97	97	97	97	97	84	85	85	93	92	92

Fonte: Elaboração própria com dados da *World Health Statistics*, 2008.

Tabela 6: Mortalidade e surto de doenças

Estado Membro OMS	Anos de expectativa de vida / Ano									Morbidade (por 100.000 habitantes) / Ano								
	Masculino			Feminino			Ambos			Incidência de TB (Tuberculose)			Prevalência de TB			TB entre pessoas HIV +		
	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006	1990	2000	2006
Brasil	63	67	68	70	73	75	67	70	72	84	60	50	129	89	55	0	0	1
Região das Américas	68	70	72	74	77	78	71	73	75	65	45	37	96	61	44	0	0	0
Região da Europa	67	68	70	74	76	78	70	72	74	37	51	49	53	70	54	0	0	0

Fonte: Elaboração própria com dados da *World Health Statistics*, 2008.

Os resultados dos esforços globais para acesso a saneamento básico e água potável demonstram que a qualidade de vida melhorou. Contudo, o crescimento mundial da população e as condições sócio-econômicas, associadas ao ressurgimento de endemias, apontam a necessidade da constante vigilância epidemiológica para ações e prevenções.

1.2.2. Situacional epidemiológico das doenças no Brasil

A Vigilância Epidemiológica (VE) no Brasil foi definida pela Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/90) como

> *o conjunto de atividades que permite reunir a informação indispensável para conhecer, a qualquer momento, o comportamento ou história natural das doenças, bem como detectar ou prever alterações de seus fatores condicionantes, com o fim de recomendar oportunamente, sobre bases firmes, as medidas indicadas e eficientes que levem à prevenção e ao controle de determinadas doenças (BRASIL, 2008).*

No campo da VE e para atender ao Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS define normas e procedimentos técnicos e diretrizes operacionais, além de promover a cooperação técnica e assessorar as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, como também de promover a cooperação técnica com organismos internacionais correlatos (BRASIL, 2008).

Desta forma, a SVS trabalha para a promoção e disseminação do uso da metodologia epidemiológica em todos os níveis do SUS, objetivando o estabelecimento de sistemas de informação e análises que permitam o monitoramento do quadro sanitário do país e subsidiem a formulação, implementação e avaliação das ações de prevenção e controle de doenças e agravos, a definição de prioridades e a organização dos serviços e ações de saúde (BRASIL, 2008).

Quanto às doenças transmissíveis, estas representavam a principal causa de morte nas capitais brasileiras na década de 30, respondendo por mais de um terço dos óbitos registrados nesses locais, percentual provavelmente muito inferior ao que ocorria na área rural, da qual não se tem registros adequados. As melhorias

sanitárias, o desenvolvimento de novas tecnologias como as vacinas e os antibióticos, a ampliação do acesso aos serviços de saúde e as medidas de controle, fizeram com que esse quadro se modificasse bastante até os dias atuais. O Brasil tem alcançado êxito como a eliminação do sarampo, mas outras ainda apresentam quadro de persistência ou de redução, sendo necessário o fortalecimento de novas estratégias que proponham maior integração entre as áreas de prevenção e controle e a rede assistencial, já que um importante foco da ação nesse conjunto de doenças está voltado para o diagnóstico e tratamento das pessoas doentes, visando à interrupção da cadeia de transmissão (ALBUQUERQUE, 2002; BRASIL, 2009).

Além da necessidade de promover ações de prevenção e controle de doenças transmissíveis que mantêm importante magnitude em nosso País, é necessário ampliar a capacidade de atuação para novas situações que se colocam sob a forma de surtos ou devido ao surgimento de doenças inusitadas, muitas vezes com gravidade elevada. Desde o início da década de 80, algumas doenças infecciosas passaram a ser registradas ou foram reintroduzidas no Brasil, destacando-se a AIDS (1980), a dengue (1982), a cólera (1991) e a hantavirose (1993) sendo que, dentre estas, somente a cólera apresentou redução significativa na última década (BRASIL, 2008).

A partir da década de 60, observam-se as doenças do aparelho circulatório como a principal causa de morte no país, superando a mortalidade por doenças transmissíveis. Assim, dentre as causas conhecidas, elas passaram a representar o quinto grupo de doenças responsáveis pelo óbito nos últimos anos (BRASIL, 2009).

Apesar dessa redução significativa no perfil da mortalidade do país, o grupo de doenças transmissíveis ainda traz um impacto importante sobre a morbidade, principalmente para aquelas enfermidades as quais não se dispõe de mecanismos eficazes de prevenção e/ou que apresentam uma estreita associação com causas ambientais, sociais e econômicas (BRASIL, 2009).

As doenças infecciosas que assolam o Brasil ainda carecem de pesquisas científicas, tendo em vista que não se encontram dados disponíveis para traçar algum plano estratégico para o país. Concernente às negligenciadas, poucos dados são encontrados, como pode ser visto no item 1.2.3. Com o movimento de incentivo

e resgate de planos estratégicos para DN, em 2009, o CNPq lançou edital para incentivar pesquisas e criação da Rede Malária, tendo em vista a ocorrência de mais de 500 mil casos registrados/ano sobre esta doença.

1.2.3. Situacional sobre doenças negligenciadas

Neste item são abordadas somente as seis DN objeto desta tese, conforme justificado na introdução. São elas Doença de Chagas, dengue, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose.

1.2.3.1. Doença de Chagas

1.2.3.1.1. Dados gerais

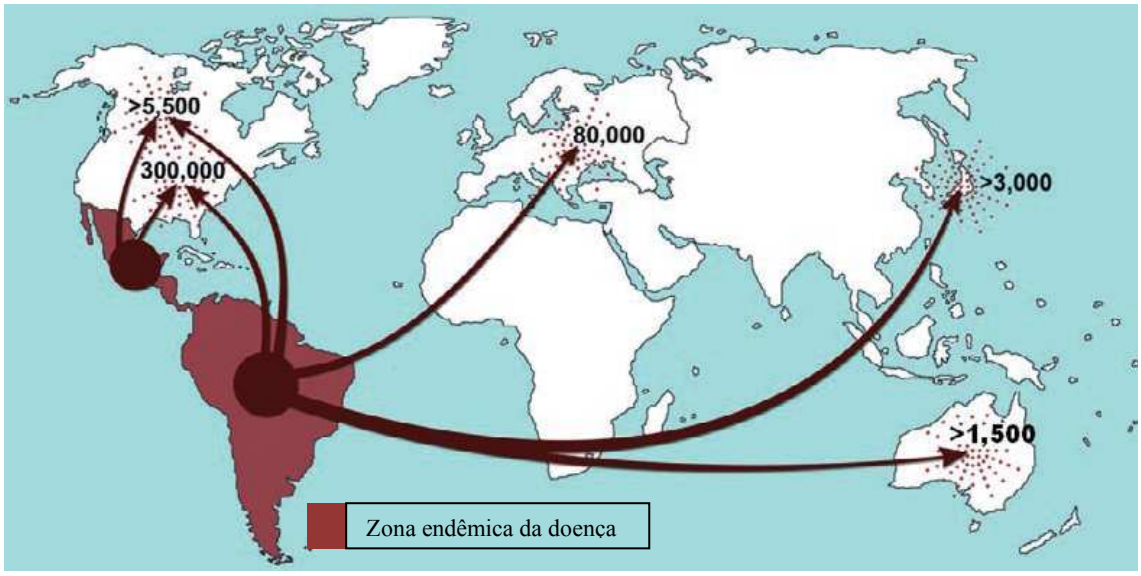
Esta doença é causada pelo parasita Trypanosoma cruzi (*T. cruzi*) transmitido principalmente por insetos conhecidos como "barbeiros" ou “chupões”. Estimativas indicam que existem no mundo cerca de 12 milhões de pessoas infectadas com o mal, causando de 20 a 40 mil mortes/ano, e mais de 8 milhões de pessoas contraindo a doença nas Américas a cada ano. A doença de Chagas ocorre em duas fases e mata mais pessoas nesta região do que qualquer outra doença parasitária, incluindo a malária. Os tratamentos existentes não são satisfatórios e podem ter efeitos colaterais tóxicos. (DND*i*, 2009; WHO, 2009)

A OMS reconheceu que a problemática é mundial, pois houve casos notificados em países não endêmicos como Espanha, EUA e Austrália. Desta forma, em agosto de 2007, foi esta organização que criou a Rede Global pela Eliminação da Doença de Chagas (WHO, 2008).

Estimativas afirmam que 1.067 dos 65.255 (16 por 1 mil) imigrantes latino-americanos que vivem na Austrália podem estar infectados com o *T. cruzi*. No Canadá, em 2001, 1.218 dos 131.135 imigrantes (9 por 1 mil) também estavam infectados. Já nos EUA, um levantamento apontou que, de 1981 a 2005, entre 56 mil e 357 mil dos 7,2 milhões de imigrantes legais (8 a 50 por 1 mil) podiam estar infectados e na Espanha, 5.125 dos 241.866 imigrantes legais (25 por 1 mil) podem estar infectados (WHO, 2008).

No Brasil, estimativas apontam que existem de 2 a 3 milhões de pessoas infectadas com a doença. Na figura 3 observa-se a distribuição da doença no mundo e estimativa de infectados em países não-endêmicos.

Figura 3: Distribuição da doença de Chagas no mundo



Fonte: COURA, 2010

1.2.3.1.2. Aspectos epidemiológicos

A doença de Chagas é uma doença parasitária com curso clínico bifásico, ou seja, possui as fases aguda e crônica, podendo se manifestar sob varias formas, a saber (BRASIL, 2010):

- **Fase aguda**: Caracterizada por miocardite[30] difusa, com vários graus de severidade, a qual, às vezes, é identificada por eletrocardiograma ou eco-cardiograma. Podem ocorrer diversas complicações no coração, além de manifestações digestivas e meningoencefalite[31], que é rara, porém tende a ser letal, e ocorre geralmente em casos de reativação.

- **Fase crônica**: Passada a fase aguda, aparente ou inaparente, se não for realizado tratamento especifico, ocorre redução espontânea da parasitemia com tendência a evolução para as formas:

[30] Entende-se como uma inflamação do miocárdio, a camada muscular grossa da parede do coração.
[31] É um processo inflamatório que envolve o cérebro e meninges.

a) Indeterminada – crônica mais frequente onde o individuo apresenta exame sorológico positivo sem nenhuma outra alteração identificável por exames específicos (cardiológicos, digestivos etc.). Esta fase pode durar toda a vida ou, após cerca de 10 anos, pode evoluir para outras formas (ex: cardíaca e/ou digestiva).

b) Cardíaca – importante causa de limitação do chagásico crônico e a principal causa de morte. Podem apresentar-se sem sintomatologia, apenas com alterações eletrocardiográficas, ou com insuficiência cardíaca de diversos graus, progressiva ou fulminante, arritmias graves, acidentes tromboembólicos[32], aneurisma e morte súbita.

c) Digestiva: alterações ao longo do trato digestivo, ocasionadas por lesões dos plexos nervosos (destruição neuronal simpática), com conseqüentes alterações da motilidade e morfologia.

d) Forma associada (cardiodigestiva): quando no mesmo paciente são identificadas as duas formas da doença.

e) Forma congênita: ocorre em crianças nascidas de mães com exame positivo para *T. cruzi*. Pode passar despercebida em mais de 60% dos casos. Já a Meningoencefalite costuma ser letal.

A transmissão advém de um dos vetores do *T. Cruzi*, onde ocorre a passagem do protozoário das excretas dos triatomíneos[33] através da pele lesada ou de mucosas do ser humano. A transmissão pode ser (BRASIL 2010):

a) Oral: ocorre a partir da ingestão de alimentos contaminados com *T. cruzi*. Esta forma, frequente na região Amazônica, tem sido implicada em surtos intrafamiliares em diversos estados brasileiros e tem apresentado letalidade elevada.

b) Transfusional: por meio de hemoderivados ou transplante de órgãos (que tem aumentado substancialmente nos últimos anos) ou tecidos provenientes de doadores contaminados com o *T. cruzi.*

[32] Condições que podem levar à formação de coágulos sangüíneos.
[33] São ectoparasitas temporários, e o único contato que mantêm com seus hospedeiros restringe-se ao período do repasto (artrópodes solenofágicos que retiram o sangue diretamente dos vasos sangüíneos).

c) Vertical: ocorre em função da passagem do *T. cruzi* de mulheres infectadas para seus bebês, durante a gestação ou o parto.

d) Acidental: a partir do contato de material contaminado (sangue de doentes, excretas de triatomíneos) com a pele lesada ou com mucosas, geralmente durante manipulação em laboratório sem equipamento de biossegurança.

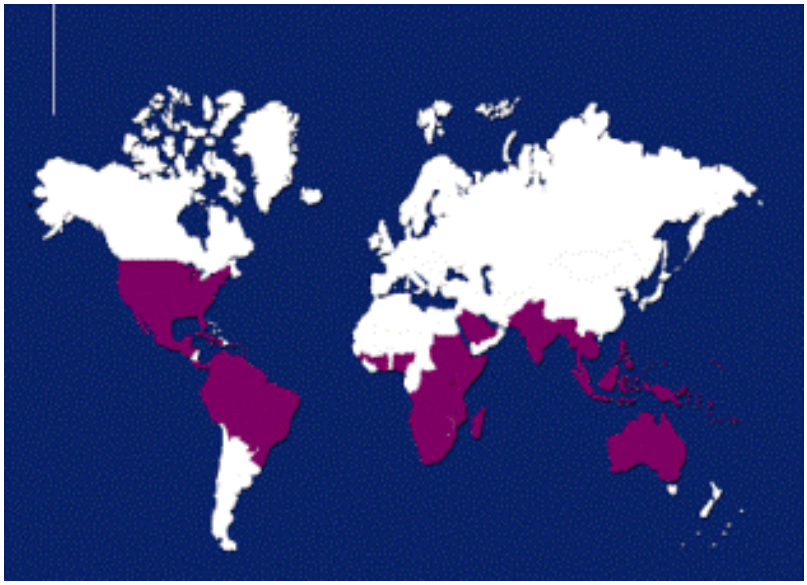
1.2.3.2. Dengue

1.2.3.2.1. Dados gerais

O vírus da dengue pode ser transmitido pela picada de 2 espécies de mosquitos: *Aedes aegypti* ou *Aedes albopictus*, onde o primeiro também pode transmitir a febre amarela. O mosquito apresenta manchas brancas no corpo, pica durante o dia (principalmente ao amanhecer e no fim da tarde) e vive nas proximidades ou interior de casas e prédios. As fêmeas necessitam de sangue para amadurecer seus ovos, por esse motivo somente elas picam e, com isso, podem transmitir a doença (WHO, 2008).

Ela também é conhecida como “febre quebra-ossos” e é uma doença febril causada por vírus da família dos flavivírus. Os tipos de virus existentes são Den1, Den2, Den3 e Den4, que podem causar tanto a forma clássica como a forma hemorrágica da doença. Ela pode ser encontrada em aproximadamente 100 países das Américas, África, Ilhas do Pacífico, Ásia e Mediterrâneo, como observado na figura 4 (WHO, 2008).

Figura 4: Distribuição de dengue no mundo



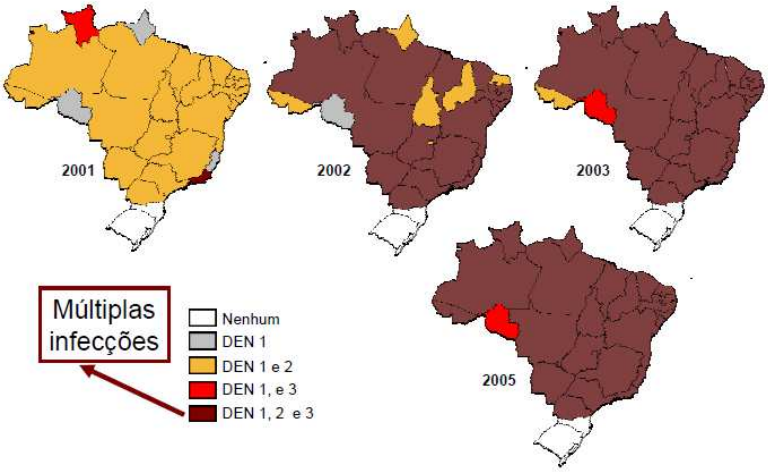
Fonte: WHO, 2010

A dengue é uma doença grave e potencialmente letal. A OMS estima que cerca de 2,5 bilhões de pessoas correm o risco de contraí-la. O número de infecções aumentou drasticamente nas últimas décadas devido ao aumento da urbanização, o comércio e as viagens em todo globo terrestre.

Os maiores problemas e desafios no controle da dengue são a inexistência de vacinas; áreas extensas de disseminação do mosquito; conhecimento científico insuficiente para a redução das populações do vetor; problemas na detecção e notificação precoce dos casos da doença e fragilidade da integração entre a vigilância entomológica e a vigilância epidemiológica. Nas figuras 5 e 6, podem ser observados os tipos de dengue circulantes em território brasileiro, bem como as áreas mais susceptíveis no país para a doença (BRASIL, 2010).

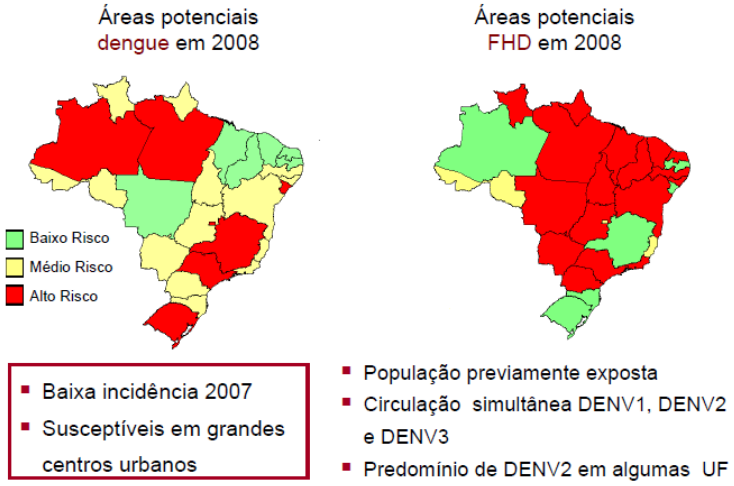
Embora ainda não haja uma vacina, a multinacional Sanofi Pasteur e algumas Instituições de Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz e do Instituto Butantan estão trabalho em desenvolvimento, cuja previsão dos primeiros resultados são somente para o ano de 2012. Desta forma, a única solução é evitar que o mosquito portador do vírus não se reproduza impedindo assim a contaminação da população (WHO, 2008).

Figura 5: Dengue – Sorotipos circulantes no Brasil entre 2001 a 2006



Fonte: Revista de Saúde Pública 2010;44(1):200-2.

Figura 6: Áreas potenciais de dengue comum e Febre Hemorrágica da Dengue (FHD)



Fonte: Revista de Saúde Pública 2010;44(1):200-2.

1.2.3.2.2. Aspectos epidemiológicos

É uma doença infecciosa febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresente. A primeira manifestação da dengue é a febre, geralmente alta (39ºC a 40ºC), de início abrupto, associada à cefaléia, adinamia[34], mialgias[35], artralgias[36], dor retro orbitária, com presença ou não

[34] É um termo médico usado para designar a redução da força muscular, debilitação muscular e fraqueza.
[35] Dor muscular, localizada ou não.
[36] É a sintomatologia dolorosa associada à uma ou mais articulações do corpo.

de exantema[37] e/ou prurido. Anorexia, náuseas, vômitos e diarréia também podem ser observados por 2 a 6 dias (BRASIL, 2010).

As manifestações hemorrágicas podem ser observadas em todas as apresentações clínicas da Dengue e alguns pacientes podem evoluir para formas graves, principalmente quando a febre cede, precedendo manifestações hemorrágicas mais graves. Entre o terceiro e o sétimo dia do seu início, quando, ocorre a defervescência da febre, surgem sinais e sintomas como vômitos, dor abdominal intensa, hepatomegalia[38] dolorosa, desconforto respiratório, letargia, derrames cavitários. O paciente pode evoluir para instabilidade hemodinâmica, com hipotensão arterial, taquisfigmia[39] e choque.

1.2.3.3. Hanseníase

1.2.3.3.1. Dados gerais

A hanseníase é uma doença infecciosa, de evolução crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, única espécie de micobactéria que acomete principalmente a pele e os nervos periféricos das extremidades do corpo, especificamente células de *Schwann*[40].

Esta doença ainda é um problema de saúde pública. Em 1990, a prevalência era de 19,5 casos p/10.000 habitantes, e, diminuiu para 2,1, em 2007. No sul e sudeste a prevalência foi menor que 1/10.000 habitantes, nas outras regiões essa meta ainda não foi atingida. O norte apresenta 5,43, o nordeste 3,15 e o centro-oeste 4,06. Já entre os estados, o Tocantins e o Mato Grosso são os que apresentavam as maiores prevalências. Os principais fatores que contribuíram para esses avanços foram a introdução da poliquimioterapia (PQT), a descentralização das ações de vigilância e controle para os municípios e sua integração com a estratégia de saúde da família (BRASIL, 2010).

[37] Erupção cutânea que ocorre em consequência de doenças agudas provocadas por vírus ou cocos (bactérias de forma esférica).
[38] Condição na qual o tamanho do fígado está aumentado.
[39] Ocorre quando a frequência da pulsação está aumentada.
[40] São células gliales (células não neuronais do sistema nervoso central que proporcionam suporte e nutrição aos neurônios) periféricas que se originam na crista neural embrionária e acompanham ao neurônio durante seu crescimento e desenvolvimento. Recobrem as prolongações dos neurônios.

Esta doença tem um passado infeliz, de discriminação e isolamento dos doentes, que já não existe nos dias de hoje, pois a doença pode ser tratada e curada. A transmissão se dá por germes eliminados por gotículas da saliva que são inaladas, penetrando no organismo pela mucosa do nariz. Outra possibilidade é o contato direto com a pele através de feridas de doentes. No entanto, é necessário um contato íntimo e prolongado para a contaminação, como, por exemplo, a convivência de familiares na mesma residência. Daí a importância do exame dos familiares do doente de hanseníase (ALBUQUERQUE, 1999).

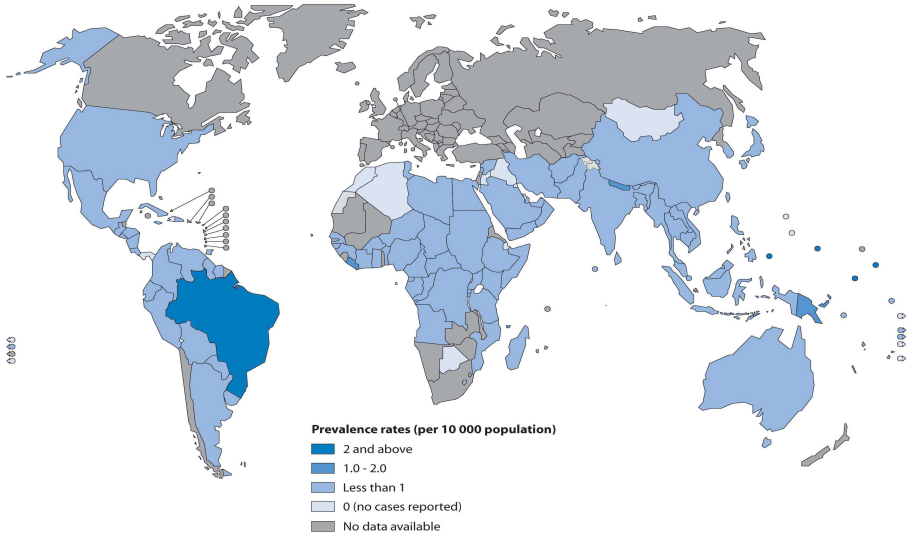
O período de incubação dura em media, 2 a 7 anos, embora existam referências a períodos mais curtos, de 7 meses, como também mais longos, de 10 anos. A doença apresenta baixa letalidade e mortalidade, podendo ocorrer em qualquer idade, raça ou gênero. Cabe ressaltar que existe relação entre endemicidade e baixos índices de desenvolvimento humano (IDH).

A maioria da população adulta é resistente à hanseníase, mas as crianças são mais susceptíveis, geralmente adquirindo a doença quando há um paciente contaminante na família. Entre os fatores predisponentes estão o baixo nível sócio-econômico, a desnutrição e a superpopulação doméstica. Devido a isso, a doença ainda tem grande incidência nos países subdesenvolvidos (ALBUQUERQUE, 1999).

A hanseníase tem cura e o tratamento varia de acordo com a forma da doença: 6 meses para as formas mais brandas e 12 meses para as formas mais graves.

Na figura 7, da OMS, pode-se observar a taxa prevalente de hanseníase global no início de 2009.

Figura 7: Distribuição de hanseníase no mundo



Fonte: WHO (http://www.who.int/lep/situation/en/). Acesso 07/05/2010.

1.2.3.3.2. Aspectos epidemiológicos

Doença crônica granulomatosa, proveniente da infecção causada pelo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*). Esse bacilo tem a capacidade de infectar grande numero de indivíduos (alta infectividade), no entanto poucos adoecem (baixa patogenicidade). Essas propriedades dependem, além das características intrínsecas do bacilo, da sua relação com o hospedeiro e o grau de endemicidade do meio. O alto potencial incapacitante da hanseníase está diretamente relacionado ao poder imunogenico do *M. leprae* (BRASIL, 2010).

A hanseníase, também chamada de Mal de Hansen, era conhecida como lepra. A única fonte de infecção reconhecida é o homem, embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados (BRASIL, 2010).

As formas de manifestação da hanseníase dependem da resposta imune do hospedeiro ao bacilo causador da doença. Esta resposta pode ser verificada através do teste de Mitsuda, que não dá o diagnóstico da doença, apenas avalia a resistência do indivíduo ao bacilo. Um resultado positivo significa boa defesa, já um resultado negativo, ausência de defesa e para um resultado duvidoso, defesa intermediária.

Segundo a OMS, a doença pode se apresentar das seguintes formas clínicas:

- **Hanseníase indeterminada:** forma inicial, evolui espontaneamente para a cura na maioria dos casos ou para as outras formas da doença em cerca de 25% dos casos. Geralmente, encontra-se apenas uma lesão, de cor mais clara que a pele normal, com diminuição da sensibilidade. É mais comum em crianças.

- **Hanseníase tuberculóide:** forma mais benigna e localizada, que ocorre em pessoas com alta resistência ao bacilo. As lesões são poucas (ou única), de limites bem definidos e com ausência de sensibilidade (dormência). Ocorrem alterações nos nervos próximos à lesão, podendo causar dor, fraqueza e atrofia muscular.

- **Hanseníase borderline (ou dimorfa):** forma intermediária que é resultado de uma imunidade também intermediária. O número de lesões é maior, formando manchas que podem atingir grandes áreas da pele, envolvendo partes da pele sadia. O acometimento dos nervos é mais extenso.

- **Hanseníase virchowiana (ou lepromatosa):** nestes casos a imunidade é nula e o bacilo se multiplica muito, levando a um quadro mais grave, com anestesia dos pés e mãos que favorecem os traumatismos e feridas que podem causar deformidades, atrofia muscular, inchaço das pernas e surgimento de lesões elevadas na pele (nódulos). Órgãos internos também são acometidos pela doença.

1.2.3.4. Leishmaniose

1.2.3.4.1. Dados gerais

Existem dois tipos da doença, a Leishmaniose Visceral (LV) e a Leishmaniose Tegumentar (LT). A cutânea é a forma da doença que afeta a pele, causa úlceras no rosto, nos braços e pernas, resultando em sérias deficiências físicas e problemas sociais. A leishmaniose mucocutânea, derivada da forma cutânea, causa ulceração, seguida da destruição de membranas mucosas e do tecido do nariz, da boca e da garganta. Ela pode levar à morte por infecção secundária das vias respiratórias. Esses tipos se espalharam na América Latina desde a época dos Incas; as máscaras fúnebres sem nariz dão o testemunho da presença desta doença "que

come a carne". O Peru é um dos países mais afetados, enquanto a Bolívia, o Brasil e o Peru contabilizam 90% de todos os casos mundiais. Registras-se o aumento considerável do número de pessoas infectadas desde o início dos anos 80, seguindo a migração sazonal de agricultores em grande escala. Estes tipos são conhecidos com LT (WHO, 2010).

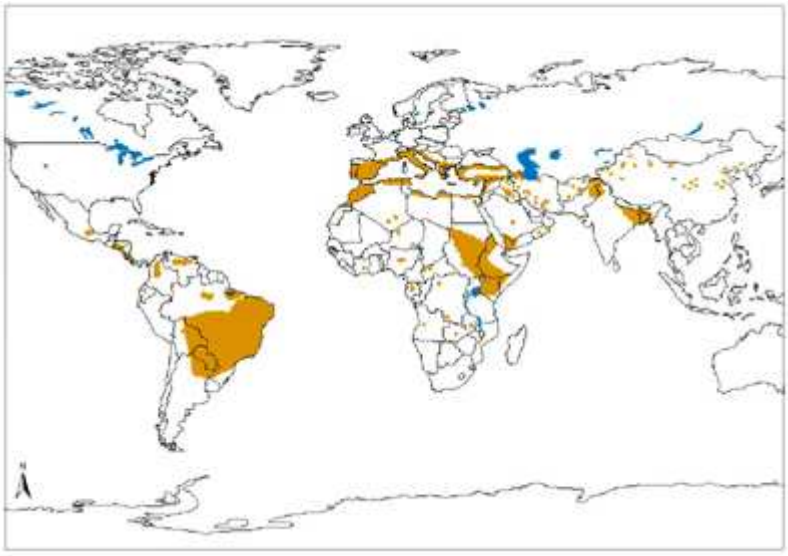
A LV tem apresentado, nos últimos anos, ampliação da área de ocorrência e no número de casos. Em 1990, houve um pico com 1.944 casos, seguido de novas elevações em 1995 (3.885 casos), 2000 (4.858 casos) e 2005 (3.597 casos). As razões desse comportamento não se encontram completamente esclarecidas, mas os processos migratórios e a urbanização, com a invasão de áreas anteriormente silvestres, têm sido apontados como seus principais fatores (BRASIL, 2010).

A OMS disponibiliza em seu site, a geografia da LV e LT no mundo. Estes mapas podem ser visualizados na figura 8 e 9 (WHO, 2010).

Figura 8: Distribuição LT no mundo

Fonte: WHO (www.who.int/leishmaniasis/leishmaniasis_maps/en/. (Acesso 10/11/2010).

Figura 9: Distribuição LV no mundo



Fonte: WHO (www.who.int/leishmaniasis/leishmaniasis_maps/en/). Acesso 10/11/2010.

1.2.3.4.2. Aspectos epidemiológicos

É uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, de transmissão vetorial, que acomete pele e mucosas. É uma infecção zoonótica que afeta outros animais que não o homem, o qual pode ser envolvido secundariamente. A transmissão ocorre pela Leishmania, um parasita microscópico conduzido através da picada da fêmea de insetos flebotomíneos das diferentes espécies de importância médico-sanitário do gênero *Lutzomyia*. Cerca de trinta espécies de insetos podem transportar o parasita, transmitido a eles por animais domésticos ou silvestres infectados, como roedores e cachorros. São conhecidos popularmente como mosquito palha, tatuquira, birigui, entre outros. A incubação dura em media de 2 a 3 meses, podendo apresentar períodos mais curtos (2 semanas) e mais longos (2 anos) (BRASIL, 2010).

A doença cutânea apresenta-se classicamente por pápulas[41], que evoluem para úlceras com fundo granuloso e bordas infiltradas em moldura, que podem ser únicas ou múltiplas, mas indolores. Também podem manifestar-se como placas verrucosas, papulosas, nodulares, localizadas ou difusas. A forma mucosa secundária ou não a cutânea caracteriza- se por infiltração, ulceração e destruição dos tecidos da cavidade nasal, faringe ou laringe. Quando a destruição dos tecidos

[41] Lesão sólida, elevada, com menos de 1 cm de diâmetro.

sobrevém, podem ocorrer perfurações do septo nasal e/ou palato. É também conhecida como Ulcera de Bauru, nariz de tapir, botão do Oriente (BRASIL, 2010).

A forma mais perigosa da doença é a LV ou Calazar. Se não for tratado, o Calazar é fatal e os sintomas incluem febre, perda de peso e crescimento anormal do baço e do fígado. A maioria das pessoas dos países centrais nunca ouviu falar nesta doença, mas ela é comum no Brasil, na Índia, no Nepal e em partes da África Central, sendo conhecida por devastar populações de cidades inteiras. A LV é algumas vezes visto como uma infecção paralela em pacientes com HIV/AIDS (BRASIL, 2010).

1.2.3.5. Malária

1.2.3.5.1. Dados gerais

A malária é causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, transmitidos pela picada da fêmea do mosquito Anopheles, que se reproduz em regiões que combinam calor, umidade e vegetação. Das quatro formas do parasita que causam a malária - *Plasmodium falciparum, vivax, ovale e malariae* -, o *P. falciparum* é o mais virulento. A transmissão do parasita pelos mosquitos é afetada pelo clima e geografia, e sua maior incidência se dá durante as estações de chuva (ALBUQUERQUE, 1999).

A malária está presente em mais de 100 países e ameaça 40% da população mundial. A cada ano, 500 milhões de pessoas chegam ao óbito, sendo as crianças de áreas rurais as principais vítimas (BRASIL, 2004).

No século XX, campanhas de drenagens de pântanos e pulverização de inseticida em casas permitiram que países desenvolvidos erradicassem a malária, contudo para os países pobres, a situação continuou a mesma. Estima-se que 90% dos casos mundiais e 90% de toda a mortalidade por malária ocorram na África subsaariana. A doença também ocorre nas Américas Central e do Sul, sobretudo na região amazônica, e em países da Ásia (UJVARI, 2003).

A região Amazônica concentra 99,8% do total de casos de malária no Brasil. No ano de 2007, esta concentração geográfica revelou-se também nos estados do Amazonas, Pará e Rondônia, constituindo 79,2% do total de casos no país (286 mil

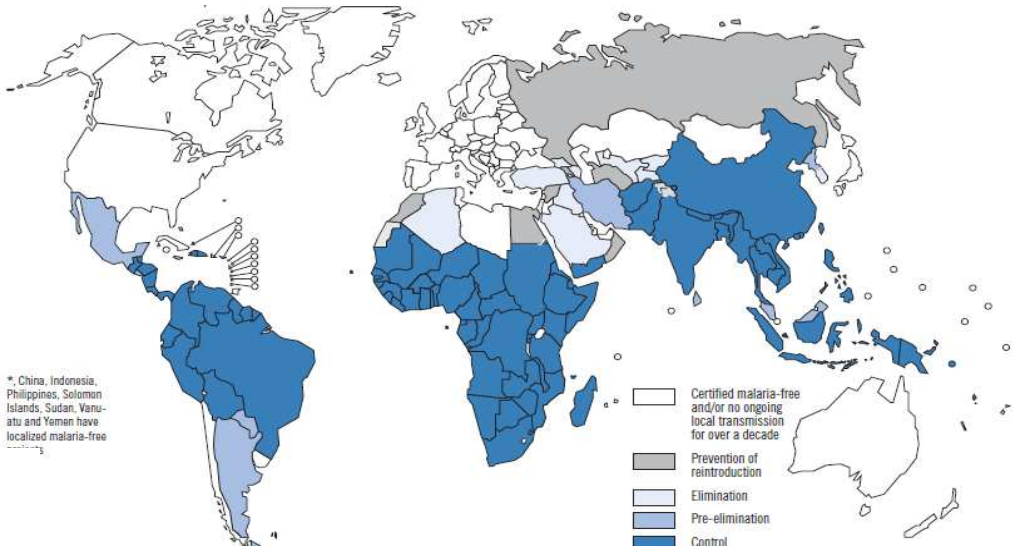
casos). Nesse ano, cerca de 80 municípios foram considerados de alto risco, com Índice Parasitário Anual (IPA) maior que 50/1.000 habitantes, e em 11 deles, o índice foi superior a 300/1.000 habitantes (BRASIL, 2010).

Cabe ressaltar, que durante os anos 1960 e até a metade da década de 1970, a média anual de casos de malária era inferior a 100 mil, aumentando para uma média anual de 500 mil nos anos 80. Em 1999, foram registrados 640 mil casos, levando ao MS a lançar o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal (PIACM), resultando na estabilização do número de casos no ano 2000 e redução para 390 mil casos em 2001.

Contudo, a falta de sustentabilidade das ações permitiu o aumento da infecção para 608 mil em 2003. A retomada das ações através do Programa Nacional de Controle da Malária (PNCM) reverteu essa tendência, com 458 mil casos, em 2007. Salienta-se que no início da implantação do SUS, ocorriam quase 1.000 óbitos anuais por malária, enquanto em 2006, houve registro de 93 óbitos somente, provavelmente pela ampliação do acesso ao diagnóstico e ao tratamento, assim como pelas modificações introduzidas no esquema terapêutico.

Pode ser observado na figura 10 o situacional da malária no mundo. Estão destacado as nações livres da malária, bem como as regiões endêmicas, as com pré-eliminação, eliminação e prevenção da reintrodução da doença.

Figura 10: Panorama mundial de malária



Fonte: *World Malaria Report 2009* – WHO, Report 2009.

1.2.3.5.2. Aspectos epidemiológicos

É uma doença infecciosa febril aguda, cujos agentes etiológicos são protozoários transmitidos por vetores. O quadro clínico típico é caracterizado por febre alta, acompanhada de calafrios, sudorese profusa e cefaléia, que ocorrem em padrões cíclicos, dependendo da espécie de plasmódio infectante. Em alguns pacientes, aparecem sintomas prodrômicos[42], vários dias antes dos paroxismos da doença, a exemplo de náuseas, vômitos, astenia, fadiga, anorexia. A fase sintomática inicial é caracterizada por mal-estar, cansaço e mialgia. O ataque paroxístico inicia-se com calafrio, acompanhado de tremor generalizado, com duração de 15 minutos a 1 hora. Na fase febril, a temperatura pode atingir 41℃ e esta pode ser acompanhada de cefaléia, náuseas e vômitos (BRASIL, 2010).

O homem é o único reservatório com importância epidemiológica para a malária humana. No Brasil, o principal vetor é o *And.arlingi,* cujo comportamento e extremamente antropofílico[43], e, dentre as espécies brasileiras, é a mais encontrada no interior e nas proximidades das residências. Popularmente, os vetores da doença são conhecidos por “carapana”, “muriçoca”, “sovela”, “mosquito-prego” e “bicuda” (BRASIL, 2010).

O modo de transmissão ocorre por meio da picada da fêmea do mosquito *Anopheles*, infectada pelo *Plasmodium.* Os vetores são mais abundantes nos horários crepusculares, ao entardecer e ao amanhecer. Todavia, são encontrados durante todo o período noturno, porém em menor quantidade em algumas horas da noite. Não ha transmissão direta da doença de pessoa a pessoa. Raramente pode ocorrer a transmissão por meio de transfusão de sangue contaminado ou do uso compartilhado de seringas contaminadas. Mais rara ainda e a transmissão congênita (BRASIL, 2010).

O período de incubação varia de acordo com a espécie de plasmódio: *P. falciparum*, de 8 a 12 dias; *P. vivax*, de 13 a 17 dias e *P. malariae* de 18 a 30 dias.

1.2.3.6. Tuberculose

[42] Sintoma que antecede uma doença, tal como o mal estar que antecede a gripe etc.
[43] Capacidade que alguns insetos têm de localizar atividade humana e hospedar-se (parasitos que tem preferência em hospedar-se em humanos e não em animais).

1.2.3.6.1. Dados gerais

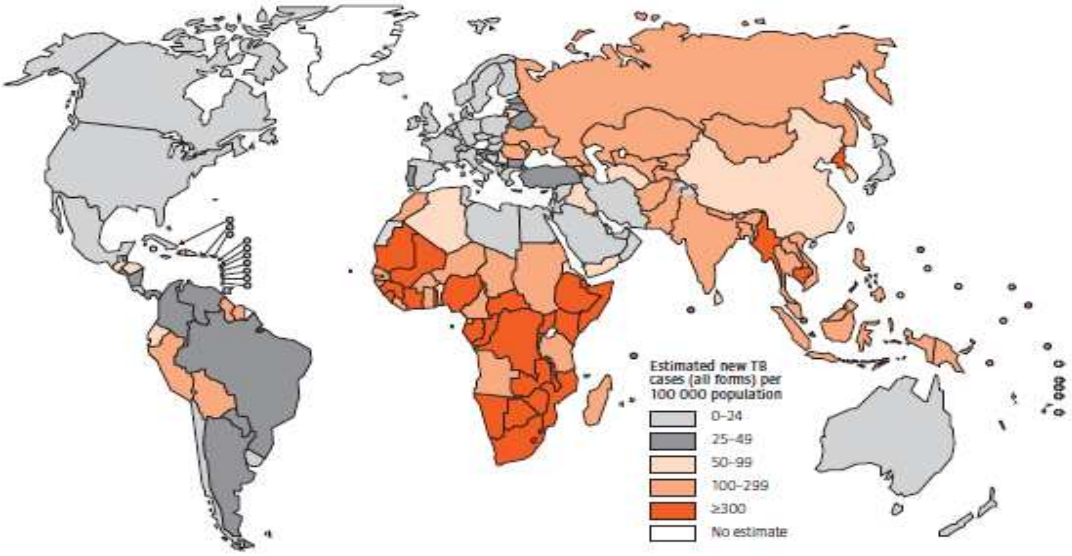
A tuberculose (TB) é uma doença transmissível causada por uma micobactéria *Micobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) também conhecido como bacilo de Koch (BK). O complexo *M. tuberculosis* e constituído de varias espécies: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum* e *M. microti. Mycobacterium tuberculosis* que se caracteriza como um importante problema de saúde pública para o Brasil e para o mundo (BRASIL, 2010).

Na presente década, representa uma média de 70.000 casos novos por ano, o que coloca o Brasil entre os 22 países com mais alta carga da doença. A incidência dessa doença vem declinando significativamente, atingindo, em 2007, 38,2 casos por 100.000 habitantes. Nesse ano, as regiões Norte e Sudeste registraram taxas superiores à nacional, sendo pressionada globalmente pelos portadores de HIV. No país, é a causa de morte mais frequente entre pacientes com AIDS. A proporção de casos de TB testados para o HIV alcançou os 63% em 2007. Além disso, o fenômeno da Multi-Droga Resistência (MDR) tem-se constituído em uma preocupação global em função das bactérias se tornarem resistentes aos antibióticos atuais . Cabe ressaltar que em 1990 a taxa da mortalidade por TB também reduziu, de 3,6 por 100.000 habitantes para 2,6, registrados em 2005 (BRASIL, 2010).

Embora existam vários programas e planos de caráter nacional e internacional para combater esta moléstia, seu crescimento é preocupante, principalmente com relação à resistência ao tratamento. Devido ao longo período de tratamento, os pacientes o negligenciam quando começam sentir-se bem, provocando resistência do bacilo aos medicamentos.

Na figura 11, observa-se a distribuição de TB mundial no ano de 2008. Havia uma estimativa de 9,4 milhões de casos incidentes (equivalente a 139 casos por 100.000 da população) de TB a nível mundial. Este aumento pode ser comparado com ano anterior, onde foram estimados 9,3 milhões de casos. Como ocorre uma redução lenta nas taxas de incidência *per capita,* ainda continuará a ser compensada pelo aumento da população.

Figura 11: Estimativa dos casos de tuberculose no mundo



Fonte: *Global tuberculosis control: a short update to the 2009 report* – WHO, Report 2009.

1.2.3.6.2. Aspectos epidemiológicos

A TB é um agravo que atinge a todos os grupos etários, com maior predomínio nos indivíduos economicamente ativos (15 - 54 anos) e do sexo masculino. É uma doença infecciosa que atinge principalmente o pulmão e ocorre durante uma primo-infecção que pode evoluir tanto a partir do foco pulmonar, quanto do foco ganglionar ou, então, em consequência da disseminação hematogênica, o que acontece em 5% dos primo-infectados, em geral nos primeiros dois anos após a infecção (BRASIL, 2010).

A TB pós-primária ocorre no organismo que tem sua imunidade desenvolvida, tanto pela infecção natural quanto pelo BCG. Dos primo-infectados, 5% adoecerão tardiamente, em conseqüência do recrudescimento de algum foco já existente no seu organismo (reativação endógena). Também pode ocorrer a reinfecção exógena, ou seja, o paciente adoecer por receber uma nova carga bacilar do exterior. Estes dois mecanismos não podem ser distinguidos clinicamente (BRASIL, 2010).

Os pacientes com TB apresentam comprometimento do estado geral, febre baixa vespertina com sudorese, inapetência e emagrecimento. Quando a doença atinge os pulmões, o indivíduo pode apresentar dor torácica e tosse produtiva, acompanhada ou não de escarros hemoptóicos. A tosse produtiva é o sintoma mais

frequente da forma pulmonar. Nas crianças também é comum o comprometimento ganglionar mediastínico e cervical (forma primária), que se caracteriza por lesões bipolares: parenquima[44] e gânglios. Nos pacientes adultos, maiores de 15 anos, a TB pulmonar é a forma mais frequente, atingindo cerca de 90% dos casos. Nos menores de 15 anos, este percentual é de 75%, podendo, entretanto, se localizar em outras partes do organismo: rins, ossos e meninges, dentre outras (BRASIL, 2010).

Uma das formas mais graves é a TB miliar, decorrente de disseminação hematogênica com acometimento sistêmico. É um quadro tóxico infeccioso e de grande risco de ocorrer meningite. Nesta forma, os pulmões se apresentam difusamente ocupados por pequenas lesões e os demais órgãos também podem ser acometidos por lesões idênticas (BRASIL, 2010).

O reservatório principal da bactéria é o homem, no entanto, em algumas regiões pode ser o gado bovino e, em raros casos, os primatas, aves e outros mamíferos. A transmissão ocorre de pessoa a pessoa, principalmente, através do ar. A fala, o espirro e, principalmente, a tosse de um doente de TB pulmonar lança no ar gotículas, de tamanhos variados, contendo no seu interior o bacilo. O período de incubação para infecção pelo *M. tuberculosis*, transcorrem, em media, 4 a 12 semanas para a detecção das lesões primarias. A maioria dos novos casos de doença pulmonar ocorre em torno de 12 meses após a infecção inicial (BRASIL, 2010).

O período de transmissibilidade dura enquanto o doente estiver eliminando bacilos e não houver iniciado o tratamento. Com o início do esquema terapêutico recomendado, a transmissão é reduzida, gradativamente, a níveis insignificantes. Cabe ressaltar que as crianças, com TB pulmonar, geralmente não são infectantes (BRASIL, 2010).

[44] É o tecido responsável pela função de determinado órgão.

CAPÍTULO 2

"A vida é um processo de aprendizagem que envolve a humildade de admitir que não sabemos tudo"
Robert J. Tamasy

A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais no contexto dos programas governamentais e os Laboratórios Farmacêuticos Oficiais

O presente capítulo proporciona uma visão geral dos programas do governo brasileiro vigentes até o ano de 2010. Segue-se uma abordagem acerca da evolução dos medicamentos essenciais no Brasil desde a primeira lista oficial de medicamentos em 1964. No final, é traçado um paralelo da evolução da RENAME com o portfólio dos laboratórios farmacêuticos oficiais com ênfase nos produtores de medicamentos para as doenças negligenciadas.

Introdução

Medicamentos essenciais são aqueles que satisfazem as necessidades prioritárias de cuidados à saúde de uma população. São escolhidos levando-se em conta a prevalência da doença, evidência de eficácia, segurança e o comparativo de custo-efetividade. Eles devem estar disponíveis nos sistemas de saúde sempre que necessário, em quantidades adequadas, nas formas farmacêuticas apropriadas, com qualidade assegurada e com preços que a sociedade possa pagar (WHO, 2010).

A disponibilidade de remédios nos países em desenvolvimento é afetada por diversos fatores, tais como o abastecimento e sistemas de distribuição, unidades de saúde, pessoal insuficiente, baixo investimento em saúde e alto custo. A existência de uma lista de medicamentos essenciais para os cuidados de saúde pode ajudar os países a priorizar a compra e distribuição, reduzindo os custos para o sistema de saúde do país (WHO, 2010).

Segundo a OMS, todos os seus 193 países membros possuem listas, da qual é apresentada aos Estados uma relação modelo de 350 medicamentos, com opções de tratamento para condições prioritárias, como a malária, HIV/AIDS, TB, saúde reprodutiva e também de doenças crônicas, como câncer e diabetes. Essas escolhas são baseadas na avaliação da melhor evidência científica disponível. Os

medicamentos são listados pela Denominação Comum Internacional (DCI) ou nome genérico, sem especificar nenhum fabricante. Nos últimos 30 anos, a lista modelo da OMS tem obtido aceitação global quanto ao conceito de medicamentos essenciais como um meio poderoso para promover a equidade na saúde (WHO, 2010).

No Brasil, a primeira lista foi estabelecida pelo Decreto nº 53.612, de 26 de fevereiro de 1964 e foi denominada Relação Básica e Prioritária de Produtos Biológicos e Matérias para Uso Farmacêutico Humano e Veterinário. Ela recebeu destaque histórico por Bermudez (1995), devido à conjuntura política daquele momento. Este decreto também estabeleceu a obrigatoriedade para órgãos governamentais federais de adquirirem exclusivamente os produtos da relação e, preferencialmente, em laboratórios governamentais e privados de capital nacional. Esta relação foi um avanço na política de medicamentos, pois a OMS só iria apresentar uma lista de medicamentos essenciais em 1977 (BRASIL, 2002).

A partir desta data a lista passou a ser denominada por Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e tinha como foco principal a seleção dos fármacos recomendados para o enfrentamento dos principais problemas de saúde no Brasil. Ela representava uma das formas de racionalizar o uso de medicamentos utilizados nos sistemas de saúde e também era uma ferramenta para a melhor prescrição dos produtos farmacêuticos e de gestão da saúde pública. Também nas secretarias estaduais e municipais de saúde ela contribuiu para a oferta, prescrição e distribuição de medicamentos, bem como auxilia no processo de planejamento das ações de saúde, principalmente as relacionadas à Assistência Farmacêutica no SUS (BRASIL, 2006).

Esta política pública visa o acesso aos medicamentos essenciais destinados, principalmente, à população mais desprovida de recursos. Estudos do IBGE apontam que ¾ da população brasileira é usuária do SUS e não tem acesso aos remédios e, ainda, 51% recebem até 4 salários mínimos, o que corresponde a 16% do consumo do mercado brasileiro. Para enfrentar esta situação, o MS vem aumentando o fornecimento gratuito, através do SUS, dos produtos farmacêuticos constantes na RENAME (MAGALHÃES *et al*, 2008).

Considerando todos os medicamentos distribuídos no SUS (atenção básica[45], AIDS etc.), o volume financeiro foi cerca de R$ 7 bilhões em 2008. Segundo o MS, os gastos na compra de medicamentos de dispensação excepcional (ou alto custo) aumentaram de R$ 516 milhões no ano de 2006 para R$ 2,3 bilhões em 2009 (BRASIL, 2008).

Como os gastos públicos com saúde no Brasil ultrapassam R$ 170 bilhões/ano e a demanda por serviços é sempre maior que a oferta, o Estado procura ampliar sua cobertura, não somente em investimentos financeiros, mas também através de otimização das tarefas, melhoria na qualidade operacional e racionalização das despesas (SIOPS, 2009)

Nesse sentido, uma das ações do governo brasileiro na assistência farmacêutica é o fomento à produção pública de medicamentos, a fim de diminuir a dependência do país nas importações. Os Laboratórios Farmacêuticos Oficiais (LFO), agem não somente na manufatura, mas são estratégicos como indutor de políticas, desenvolvimento de formulações e novos fármacos, e ainda como regulador de preços no mercado nacional. Esta afirmação pode ser confirmada analisando-se uma experiência do ano de 2005. Neste período o MS anunciou que detinha competência tecnológica para produzir os antirretrovirais (ARV) Efavirenz, Nelfinavir e Lopinavir e consequentemente os valores nos laboratórios privados caíram 59%, 40% e 46%, respectivamente (BOECHAT, 2003).

Após longo processo de negociação do preço do ARV Efavirenz com a detentora da patente, o governo brasileiro, em 4 de maio de 2007, publicou o Decreto nº 6.107 licenciando compulsoriamente este medicamento com redução de preço em mais de 50%. Cabe ressaltar que a produção local só foi ocorrer no ano de 2009 pelo LFO Farmanguinhos, após desenvolvimento tecnológico da formulação e atendimento da legislação, à época RDC 210, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Não obstante, neste período as aquisições feitas eram da versão genérica dos produtores indianos (ABIFINA, 2007; MS, 2007).

[45] Segundo a Política Nacional de Medicamentos (PNM), refere-se a produtos necessários à prestação do elenco de ações e procedimentos compreendidos na atenção básica de saúde (elencados na tabela 1).

Assim, pode-se afirmar que os LFO são uma das ferramentas capazes de desenvolver estratégias para atender às DN como é demonstrado nos próximos capítulos.

2.1. Visão geral da Política Industrial e programas do Ministério da Saúde

Como marco da retomada de políticas para o desenvolvimento competitivo da indústria brasileira, foi lançada em 31 de março de 2004 a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), com o objetivo de fortalecer e expandir a base industrial brasileira por meio da melhoria da capacidade inovadora das empresas. Concebida a partir de uma visão estratégica de longo prazo, a PITCE teve como pilar central a inovação e a agregação de valor aos processos, produtos e serviços da indústria nacional (BRASIL, 2010).

Esta política tinha como base atuar em três eixos: linhas de ação horizontais (inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa/exportações, modernização industrial, ambiente institucional), setores estratégicos (software, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos) e em atividades portadoras de futuro (biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis) (BRASIL, 2010).

Neste ínterim, foi lançado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em 28 de janeiro de 2007, como programa do governo federal brasileiro, englobando um conjunto de políticas econômicas, planejadas para os quatro anos seguintes, tendo como objetivo acelerar o crescimento econômico do Brasil, prevendo investimentos totais de R$ 503,9 bilhões até 2010. Uma de suas prioridades é o investimento em infra-estrutura, em áreas como saneamento, saúde, habitação, transporte, energia e recursos hídricos, entre outros.

Em maio de 2008, foi implantado a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), com o objetivo de promover a competitividade de longo prazo da economia brasileira, consolidar a confiança na capacidade de crescer, com uma maior integração dos instrumentos de políticas existentes, fortalecer a coordenação entre instituições de governo e aprofundamento da articulação com o setor privado, quando então, substituiu-se a PITCE (BRASIL, 2009).

No quadro 2, observa-se o escopo geral da PDP, compreendendo seus desafios, metas e políticas, dentre os quais a saúde se correlaciona em seu complexo econômico industrial, como é ressaltado mais adiante.

Quadro 2: Visão macro do PDP

Objetivo Central	**Dar sustentabilidade ao atual ciclo de expansão**			
Desafios	Ampliar capacidade de oferta	Preservar robustez do balanço de pagamentos	Elevar capacidade de inovação	Fortalecer MPES
Metas	**Macrometas 2010**			
	Metas por programas específicos			
Políticas em 3 níveis	Ações Sistêmicas: focadas em fatores geradores de externalidades positivas para o conjunto da estrutura produtiva			
	Programas Estruturantes para sistemas produtivos: orientados por objetivos estratégicos tendo por referência a diversidade da estrutura produtiva domestica			
	Destaques estratégicos: temas de politica pública escolhidos deliberadamente em razão da sua importância para o desenvolvimento produtivo do país no longo prazo			

Fonte: MDIC, 2010.

A PDP abrange medidas em três diferentes níveis: sistêmico, programas estruturantes e destaques estratégicos, disponibilizando instrumentos com recursos financeiros e incentivos fiscais definidos e direcionados tanto para setores específicos da economia quanto de abrangência geral para todos os setores da indústria brasileira. Os setores específicos da indústria em destaque são: aeronáutico, agroindústria, bens de capital, bioetanol, biotecnologia, carnes, celulose e papel, complexo automotivo, complexo de defesa, complexo de serviços, complexo de saúde, construção civil, couro, calçados e artefatos, energia nuclear, higiene, perfumaria e cosméticos, indústria naval e de cabotagem, madeira e móveis, mineração, nanotecnologia, petróleo, gás e petroquímica, plásticos, siderurgia, têxtil e confecções, tecnologia da informação e comunicação (BRASIL, 2009).

A gestão dos programas da PDP é feita por comitês executivos, compostos por representantes de instituições, órgãos e agências pertinentes, e coordenados por ministérios definidos em função da natureza do programa. Compreendem a participação de 13 ministérios, 5 agências regulatórias, 21 instituições

governamentais, 4 bancos, 12 instituições/instâncias (Sistema "S" [46], Federações, Fórum Competitividade etc.) e compõem os principais instrumentos dispostos na Política e os de maior volume de recursos financeiros e benefícios fiscais (BRASIL, 2010).

Os programas estabelecidos pelos Ministérios são convergentes, buscando o alinhamento com as macro metas do PDP, como por exemplo:

- **PAC**: proveniente do governo federal para expansão do país e orientado para superar gargalos de infra-estrutura;
- **Plano de Ação Ciência, Tecnologia e Inovação**: pertencente ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) – são programas orientados para promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação no país;
- **Plano de Desenvolvimento da Educação**: preparado pelo Ministério da Educação visando investimentos com qualidade, para avançar no desenvolvimento de longo prazo na capacitação dos brasileiros.
- **Mais Saúde**: lançado pelo Ministério da Saúde cujas propostas são para avançar contra carências imediatas na área da saúde e construir uma capacidade futura para enfrentamento da saúde pública.

Desta forma, observa-se que a construção de uma saúde pública melhor e eficiente perpassa por ações intersetoriais. No contexto do PAC MAIS SAÚDE – direito de todos do MS, praticado desde o ano de 2007, tem as suas ações baseadas por oito eixos, ressaltando:

I. **Promoção da Saúde**: compreende programas como:
   a) Mortalidade infantil: com foco na Amazônia e na Região Nordeste, onde os índices são mais preocupantes. O investimento global foi de R$ 110 milhões em ações, permeando 250 municípios dos 17 estados que compõem o Pacto pela Redução da Mortalidade

[46] Conjunto de organizações das entidades corporativas empresariais voltadas para o treinamento profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica, que além de terem em comum seu nome iniciado com a letra S (SESI, SENAI, SESC, SENAC e SEBRAE), têm raízes comuns e características organizacionais similares.

Infantil. Entre as medidas estão ações relacionadas à qualificação da atenção básica e à melhoria da qualidade do pré-natal.

b) Política Nacional de Planejamento Familiar: conjunto de ações para garantir o acesso à informação e métodos de anticoncepção. Entre os principais resultados estão a distribuição de contraceptivos gratuitos, alcançando mais de 30 milhões de mulheres com mais de 2,9 milhões de métodos contraceptivos disponibilizados. Compreende também as vasectomias em ambulatório, com aumento de 83% após a nova Política Nacional de Saúde do Homem.

c) Combate à Relação Álcool e Direção e Ação contra uso de drogas: foi lançado em junho de 2009, o Plano Emergencial de Ampliação do Acesso ao Tratamento e Prevenção em Álcool e outras Drogas (Pead).

d) Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF: é um reforço para a atenção básica – área com potencial para resolver 80% dos problemas de saúde da população reunindo profissionais das mais variadas áreas de saúde, como médicos (ginecologistas, pediatras e psiquiatras), professores de educação física, nutricionistas, acupunturistas, homeopatas, farmacêuticos, assistentes sociais, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais.

e) Combate a Doenças Transmissíveis: efetuada campanha contra eliminação da rubéola com imunização de 67 milhões de pessoas. Neste processo houve redução dos casos de dengue de 743.517 casos para 387.158 em 2008. Também foram realizadas campanhas para tratamento da tuberculose e hanseníase, sendo lançada nova apresentação do medicamento para a primeira doença, a dose fixa combinada, ou “quatro em um”, como é conhecido.

II. **Atenção à Saúde**: compreende programas como:

a) Saúde da Família: tem o objetivo de reorientar o sistema de saúde a partir da atenção básica, desafogando o atendimento de urgência

e emergência dos hospitais do Brasil. Estudos mostram que, onde o Programa Saúde da Família (PSF) se estrutura, diminuem as internações, aumenta a cobertura vacinal e ampliam-se as consultas de pré-natal.

b) Unidades de Pronto Atendimento (UPAs): os municípios recebem recursos para implementar unidades e a autorização para colocá-las em funcionamento. No Rio de Janeiro mais de 24 já estão em atividade. Para cada unidade, são repassados de R$ 1,4 a R$ 2,6 milhões para obras e equipamentos, além da garantia de um custeio mensal de ações no valor de R$ 100 a R$ 250 mil.
c) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU: serviço médico de urgência gratuito, com atendimento pré-hospitalar móvel. Os pedidos são atendidos nas centrais de regulação, que têm médicos à disposição 24 horas por dia. Além disso, realizam a verificação da disponibilidade de leitos na rede pública local.
d) Reforço à Atenção de Saúde Mental: melhorar o atendimento de pacientes com transtornos mentais.
e) Saúde nas Escolas: propõe atender 26 milhões de estudantes em todo o País até 2011. Eles serão acompanhados por equipes de saúde da família.
f) Brasil Sorridente: através da Política Nacional de Saúde Bucal tem possibilitado a ampliação e qualificação do acesso da população às ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da Saúde Bucal.
g) Farmácia Popular do Brasil: o objetivo é ampliar a assistência farmacêutica e oferecer à população brasileira mais uma opção de acesso aos medicamentos a preço de custo. Atualmente, são 2 mil apresentações comerciais, disponíveis a um valor médio de 90% inferior ao de mercado.
h) Mais Incentivo aos Transplantes: aprimorar o Sistema Nacional de Transplantes (SNT). Através do aumento dos valores pagos por procedimentos e incorporação de novas ações envolvendo transplantes.

III. **Complexo Industrial/Produtivo da Saúde**: este setor de saúde movimenta a cada ano no Brasil R$ 160 bilhões, respondendo por 8% PIB e por 10 milhões de empregos. Os incentivos são para:

a) Medicamentos produzidos no país: passam a disponibilizar Efavirenz para 85 mil dos 185 mil pacientes atendidos pelo Programa Nacional de DST/AIDS. Para vacina meningocócica, estima-se que com a incorporação no SUS, o MS contribuirá para evitar a morte de 10 mil crianças por ano.

b) Parcerias Público-privadas (PPP[47]): acordo entre sete LFO e 10 empresas privadas, para a produção de 24 fármacos no Brasil, que serão utilizados pelos pacientes do SUS. Com as PPPs, estima-se uma economia média por ano de R$ 160 milhões nos gastos do MS com a aquisição dos fármacos.

c) Plantas Medicinais e Fitoterápicos no SUS: O Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, lançado em dezembro de 2008, pelo MS, amplia a oferta de fitoterápicos no SUS. Atualmente, uma lista de 71 plantas compõe a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS).

d) Base de Dados de Pesquisas com Seres Humanos: prover que a sociedade e a comunidade científica tenham acesso a informações de interesse público sobre o desenvolvimento e resultados dos ensaios clínicos feitos no Brasil.

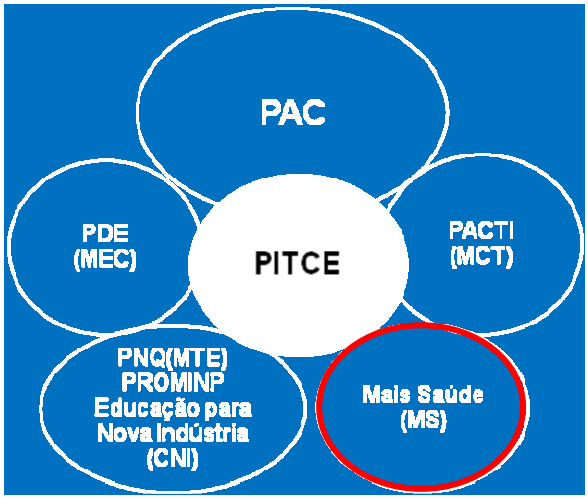
e) Implantação da Agenda Regulatória: a ANVISA foi pioneira no Brasil ao instituir sua agenda regulatória, reunindo um conjunto de temas prioritários a serem regulamentados num determinado período.

f) Substâncias Químicas de Referência (SQR): são padrões oficiais utilizados no controle de qualidade dos insumos farmacêuticos ativos e medicamentos disponibilizados para a população.

[47] A sigla PPP – Parceria Público-Privada – se configura como uma rubrica para descrever empreendimentos cooperativos entre o Estado e as empresas privadas e atualmente desfruta de aclamação em ambas as esferas (LINDER, 1999).

Como relatado, as ações na área da saúde buscam alinhamento em um programa macro do Governo Federal e são coordenadas por meio de diálogo permanente para aperfeiçoamento de novas cadeias e/ou sistemas produtivos. A figura 12 demonstra a integração dos planos governamentais com a política mestre.

Figura 12: Integração com programas



Fonte: MDIC, 2010

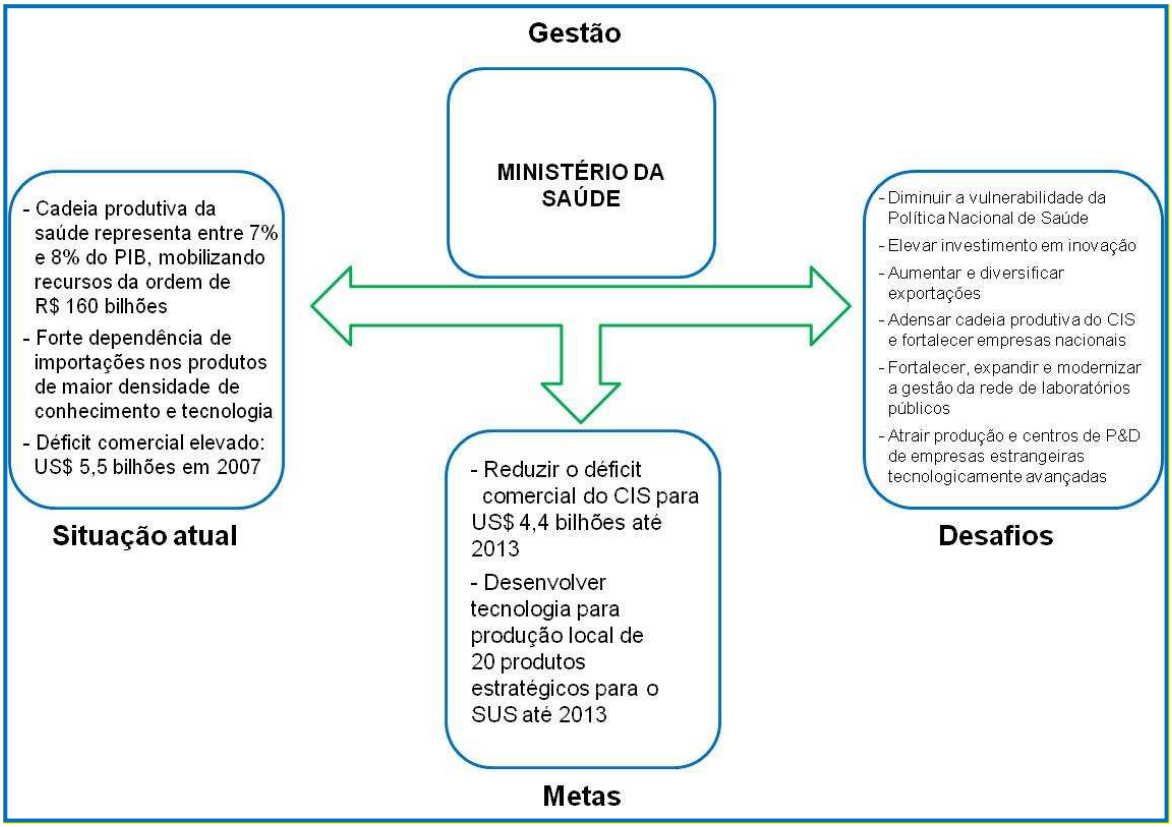
Com intuito de focar e ampliar o acesso na área de saúde pública, o MS traçou 2 objetivos:

I. Consolidar no Brasil uma indústria competitiva na produção de equipamentos médicos, materiais, reagentes e dispositivos para diagnóstico, hemoderivados, imunobiológicos, intermediários químicos e extratos vegetais para fins terapêuticos, princípios ativos e medicamentos para uso humano;

II. Dominar o conhecimento científico-tecnológico em áreas estratégicas visando à redução da vulnerabilidade do Sistema Nacional de Saúde.

Nesse sentido, foram elencados a situação atual, os desafios e traçadas as metas para alcançar os objetivos delineados no Plano Mais Saúde. Na figura 13 podem-se observar as estratégias discriminadas do MS.

Figura 13: Estratégias do Ministério da Saúde alinhadas ao PDP



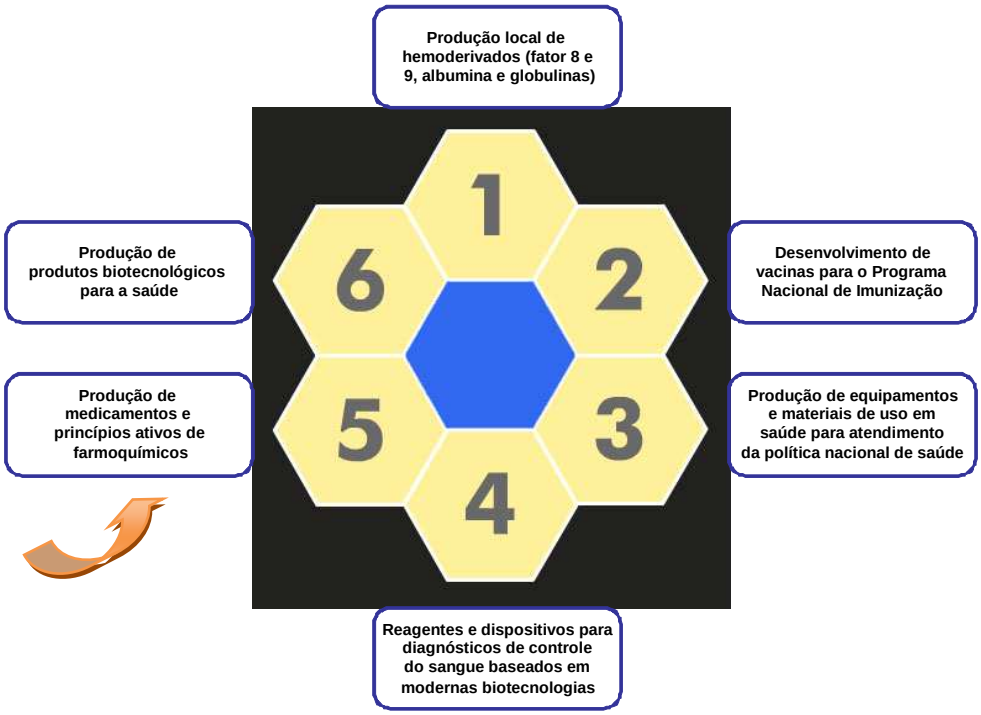
Fonte: Adaptação própria com base em MDIC, 2010.

Para cada desafio a ser vencido, ações são desdobradas envolvendo atores diversos, como Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), MCT, Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), ANVISA etc.

Cabe destacar neste Complexo Industrial da Saúde (CIS), o fomento específico para a produção de Insumos Farmacêuticos Ativos (IFA) no país, bem como o de medicamentos para as doenças negligenciadas, que podem ser enquadrados totalmente nos desafios discriminados pelo MS.

Observa-se, na figura 14, as áreas estratégicas para P, D&I e os desafios científico-tecnológicos e de produtos elencados pelo MS, onde, novamente, surgem os IFA e medicamentos.

Figura 14: Seis áreas estratégicas do MS para P, D&I



Fonte: Adaptação própria com base em MDIC, 2010.

Com finalidade de alcançar continuidade à eficácia no combate às mazelas que assolam o país, as estratégias deveriam ser pensadas como programa de Estado e não de governo. Igualmente, em maio de 2010, foi iniciada a discussão para compor o *Livro Branco da Saúde*, com intuito de discutir o futuro da Saúde no Brasil, com perspectivas e metas a serem alcançadas até o ano de 2022, quando será comemorado o bicentenário da independência do Brasil. A expectativa é finalizá-lo ainda no ano em curso (BRASIL, 2010).

A discussão inicial aconteceu através do Seminário "Saúde Pública: Brasil 2022 – Rede de Prospecção, Risco Público e Gestão Estratégica da Saúde", envolvendo a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR) (BRASIL, 2010).

Os temas considerados como relevantes para saúde, até 2022, foram quatro, a saber: o envelhecimento da população, a assimetria regional das condições de saúde, o complexo econômico e industrial da saúde e o financiamento do setor, que inclui também os custos e investimentos da saúde privada.

Cabe destacar algumas ações governamentais com objetivo de promover medidas e ações concretas para implementação do marco regulatório brasileiro no complexo econômico industrial da saúde:

- Decreto presidencial de 12 de maio de 2008 – cria o Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde (GECIS) e o fórum de articulação: formado pelo MS (coordenador), MCT, Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), Ministério da Fazenda (MF), Ministério de Relações Exteriores (MRE) , ANVISA, FIOCRUZ, Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), BNDES, Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), INPI, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e Casa Civil. O fórum permanente de articulação com a sociedade civil possui 22 representantes notadamente do setor empresarial.

- Portaria 978/08 – Dispõe sobre a lista de produtos estratégicos prioritários para o CIS e o SUS (orientação para o mercado - CIS).

- Portaria nº 1284, de 26 de maio de 2010 – atualização e revisão da lista da Portaria 978/08.

- Portaria Interministerial nº 128/08 (MS, MCT, MDIC e MPOG) – Estabelece diretrizes para a contratação pública de medicamentos e fármacos pelo SUS (qualidade de insumos utilizados nos laboratórios públicos).

- Portaria MS nº 3031/08 – Dispõe sobre critérios a serem considerados pelos Laboratórios Oficiais de produção de medicamentos em suas licitações para aquisição de matéria-prima (orientação para a compra de insumos em farmoquímicas nacionais).

- Medida Provisória nº 495 de 19/07/10 – Altera as Leis nºs 8.666 de 21/06/93, 8.958 de 20/12/94 e 10.973, de 02/12/04, revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273 de 06/02/06. Visam favorecer as compras de empresas nacionais.

2.2. A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – RENAME

2.2.1. Visão geral no mundo

Segundo a OMS (2009), os componentes para uma política nacional de medicamentos, são: legislação, regulação e diretrizes; garantia de qualidade farmacêutica; seleção de medicamentos; sistema adequado de abastecimento, estocagem e distribuição; estratégia econômica (organização e regulamentação do mercado farmacêutico; promoção do equilíbrio entre o setor privado e público; e mecanismos de financiamento apropriados para acesso a medicamentos essenciais); uso racional de medicamentos; pesquisa e desenvolvimento de medicamentos e investimento na formação de recursos humanos (WHO, 2009).

A 28ª Assembléia Mundial de Saúde, realizada em 1975, tem sido considerada o marco de uma nova política de medicamentos. Na ocasião, o diretor geral da OMS apresentou informações que examinavam os problemas dos países em desenvolvimento com relação ao uso de medicamentos essenciais e à implantação de uma política nesta área, com a finalidade de estender o acesso e o uso racional às populações cujas necessidades não eram atendidas pelos sistemas de saúde (WHO, 2008).

As diferenças entre os países são grandes, não é possível preparar uma lista de medicamentos que seja aplicável e aceitável de modo geral e uniforme. Assim sendo, cada país tem a responsabilidade direta da avaliação e adoção de uma lista de medicamentos essenciais, de acordo com sua política no âmbito do setor saúde. Logo, pode ser considerada como um modelo que pode servir de base aos países para identificar suas prioridades e fazer sua seleção.

Desde então, periodicamente, uma comissão de especialistas da OMS analisa e revisa uma lista modelo de medicamentos essenciais e coloca a disposição para todos os países membros da mesma a cada 2 anos. A organização já divulgou 16 versões desde sua primeira relação em 1977, sendo esta última lançada em março de 2009 (WHO, 2009).

2.2.2. Visão no Brasil

Apesar do pioneirismo brasileiro em elaborar uma primeira relação básica de medicamentos considerados essenciais, antes da recomendação da OMS, a descontinuidade das políticas públicas nas décadas subseqüentes e os longos períodos em que a RENAME ficou sem revisão podem ter adiado o processo de consolidação do conceito de medicamento essencial entre gestores, profissionais de saúde e usuários (GUERRA JR, 2004).

Este possível atraso, ocorre em meio à multiplicidade de medicamentos disponíveis no mercado e aos avanços técnico-científicos que levam ao desenvolvimento de novos fármacos (DAL PIZZOL, 2010).

Passados trinta e três anos após a introdução do conceito de medicamento essencial pela OMS, a consistência dos programas brasileiros para esta internalização ainda é um desafio. O maior objetivo ainda consiste em alcançar impacto na racionalização da terapêutica e na eliminação de medicamentos ineficazes das listas nacionais e locais brasileiras – Relações Municipais de Medicamentos Essenciais (REMUME) (DAL PIZZOL, 2010).

Na trajetória da RENAME, cabe ressaltar a criação da Central de Medicamentos (CEME) através do Decreto nº 68.806 de 25 de junho de 1971, instituída como órgão da Presidência da República, cujas funções seriam regular a produção e distribuição de medicamentos dos laboratórios farmacêuticos subordinados ou vinculados a ministérios. As principais ações estão ordenadas cronologicamente abaixo, como segue (BERMUDEZ, 2000; SILVA, 2000):

- Abril de 1972: foi distribuído o primeiro Memento Terapêutico e em novembro do mesmo ano divulgado a segunda edição revisada e ampliada;
- Decreto nº 72.552 de 30 de julho de 1973: oficializou o Plano Diretor de Medicamentos, determinando também a Relação Nacional de Medicamentos Básicos (RNMB), com 315 medicamentos em 472 apresentações;
- Ano de 1974: sucedeu a reestruturação organizacional do governo federal e a CEME foi vinculada ao Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS);

- Portaria MPAS nº 233, de 08/07/75: ocorreu a padronização oficial e atualizada da RENAME, atendendo a princípios estabelecidos pela OMS;

- Portaria MPAS/GM nº 514, de 18 de outubro de 1976: através desta foi homologada a primeira RNMB, aprovada pelo Conselho Diretor da CEME, conforme Resolução nº 92 de 29/09/1976. Nesta portaria os medicamentos a serem utilizados, na rede própria de assistência à saúde, com recursos financeiros do governo federal, seriam constituídos de 300 substâncias, em 535 apresentações.

- Criada em 1976 a Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (CODETEC) no campus da Unicamp. Empresa privada nacional, inserida em prioridades estabelecidas pelo governo, onde em 1984, com base na decisão conjunta da Secretaria de Tecnologia Industrial, CEME e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), passava a priorizar o desenvolvimento de processos na área de síntese química de fármacos. As atividades chegaram a empregar cerca de 300 funcionários e desenvolver 80 processos, dos quais cerca de 20 chegaram a ser comercializados por diferentes empresas nacionais.

- Portaria MPAS/GM nº 817/77: homologou a revisão da RNMB anterior tornando-a mais conhecida devido a um folheto de divulgação utilizado nos serviços de saúde;

- Portaria conjunta do MS e MPAS nº 6: não utilizou-se mais o termo RNMB e foi homologada a RENAME em 18/03/80, regulamentada pela Portaria Interministerial MPAS/MS/MEC nº 03, de 15 de dezembro de 1982, sendo o marco para a aquisição de medicamentos excepcionais.

- Portaria Interministerial nº 04 de 30/12/80 referindo-se à Lei nº 6.229/75 e ao Decreto nº 72.552/73: instituiu o Sistema Nacional de Saúde (SNS) e o Plano Diretor de Medicamentos (PDM), no qual aprovou formalmente a RENAME, com base na proposta elaborada pelo Conselho Diretor da CEME. Nessa RENAME, já constavam alguns medicamentos que atualmente são considerados excepcionais.

- Ano de 1989: foi divulgada uma segunda RENAME, atualizada, pelo conselho consultivo da CEME, a partir da análise de propostas de inclusão e exclusão de medicamentos sugeridos pela lista da OMS.

- Portaria nº 45 publicada no DOU de 14/11/1996: foi estabelecida a comissão multidisciplinar de revisão da RENAME. Como etapa subseqüente às atividades destinadas à revisão da RENAME, foi assinado um ajuste de cooperação técnico-científica e celebrado um convênio entre a CEME e a FIOCRUZ. Em razão desta cooperação foi delegado o papel de câmara técnica da comissão de revisão da RENAME ao Grupo de Trabalho (GT) estabelecido pela FIOCRUZ. Foi prevista, também, a elaboração de um formulário terapêutico nacional voltado para profissionais de saúde quanto ao manuseio de produtos farmacêuticos, disponíveis no mercado. Esse formulário integra o conjunto de medidas definidas pelo MS para a promoção e uso racional de medicamentos, que é uma das diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM).

- Decreto nº 2.283 e da Portaria/GM nº 1.085 de 24/07/1997: o governo federal procedeu à desativação da CEME, determinando o realinhamento das suas competências, planos, programas e projetos, mas, agora, no âmbito da estrutura do MS.

Ao longo desses anos, ocorreram grandes avanços no conhecimento e desenvolvimento científico e tecnológico, introdução de novos fármacos seguros e eficazes no mercado, além das modificações do perfil de morbimortalidade da população. Consequentemente, a RENAME ficou desatualizada, necessitando de melhor acuracidade na revisão para o atendimento adequado ao novo quadro nosológico que o país vem apresentando.

2.2.2.1. As revisões da RENAME

A lista, desde então, passou por oito atualizações, duas ainda na década de 1970 (1972 e 1975) e seis a partir do fim da década de 1980 até sua versão em 2008 (1989, 1993, 1999, 2002, 2006 e 2008), sendo esta, portanto, sua nona atualização. Esta também foi considerada 7ª edição da RENAME 2010 como se observa sua evolução sintética na tabela 7 (BRASIL, 2010).

A atualização e a definição da RENAME, como instrumento racionalizador das ações de assistência à saúde e de gestão, foi um compromisso que o MS assumiu junto aos gestores, profissionais e a população brasileira quando instituiu a Comissão Técnica Multidisciplinar de Atualização da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (COMARE) pela Portaria MS/GM n. 1.254 de 29/07/05. Coordenada pelo Departamento de Assistência Farmacêutica (DAF), a comissão é composta por especialistas em medicamentos e em saúde, que não apresentam conflitos de interesses e o grande diferencial das anteriores, é que esta é permanente. Nos últimos anos, foram feitas três edições revisadas com periodicidade bienal, logo, se constituiu em instrumento importante para a promoção do uso racional de medicamentos (BRASIL, 2008).

Tabela 7: Resumo da evolução da RENAME

Revisão	Ano de Lançamento	Motivo
0	1964	Decreto nº 53.612, de 26 de fevereiro de 1964
1ª Edição	1980	Portaria MS/MPAS nº 6 homologou a RENAME em 18.03.80, regulamentada pela Portaria Interministerial MPAS/MS/MEC n. 3 de 15.12.82
2ª Edição	2000	Portaria N.º 507/GM e diretrizes da PNM estabelecida pela Portaria N.º 3.916/98
3ª Edição	2002	Portaria GM n. º 131/2001
4ª Edição	2006	Portaria Ministerial n.o 2.475, de 18 de outubro de 2005
5ª Edição	2007	Relançada a mesma de 2006 pois esta foi rapidamente esgotada
6ª Edição	2008	Portaria MS/GM n. 1.254 de 29/07/05
7ª Edição	2010	Portarias MS/GM n. 1.254 de 29/07/05; MS/GM 3.237/2007 e pela MS/GM 2.982/2009

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Considerando a primeira lista de medicamentos, até a edição de 2008, foram incluídos 366 novos compostos farmacêuticos. Relacionando-a com a 5ª edição, observa-se a inclusão de 13 fármacos e exclusão de 01, totalizando 342. Também foram inseridos 08 correlatos e mais 33 imunoterápicos, perfazendo um total de 552 apresentações farmacêuticas (BRASIL, 2007). Com estas alterações, comparando-se a RENAME com o portfólio dos medicamentos dos LFO, os mesmos atendem somente 28,6% do elenco, enquanto no ano de 1975 este percentual era menos de 50%, conforme pesquisa realizada.

Concernente a última atualização da RENAME, a 7ª edição do ano de 2010 apresenta crescimento de aproximadamente 300% desde que foi estabelecida (gráfico 6). Nesta atualização, foram introduzidos uma série de medicamentos novos e não pertencentes ao portfólio dos LFO. Esta revisão periódica se sustenta nas sugestões da OMS aliada às diretrizes brasileiras da Política Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica, integrante da Política Nacional de Saúde (BRASIL, 2003; BRASIL, 2006). Entretanto, observa-se nesta edição a inclusão e exclusão de 8 medicamentos, permanecendo desta maneira o mesmo quantitativo em relação à RENAME 2008. Apesar disso, o número de apresentações aumentou em 22, com a justificativa de atender novas dosagens pediátricas, adequação ao mercado, ao esquema posológico e a comodidade para usuário, como álcool em gel e a dose fixa combinada de medicamentos (BRASIL, 2010).

O comparativo detalhado por medicamento, apresentação farmacêutica e revisões da RENAME, pode ser visualizado no anexo eletrônico II e III, cujas inclusões e exclusões são demonstradas a cada ano.

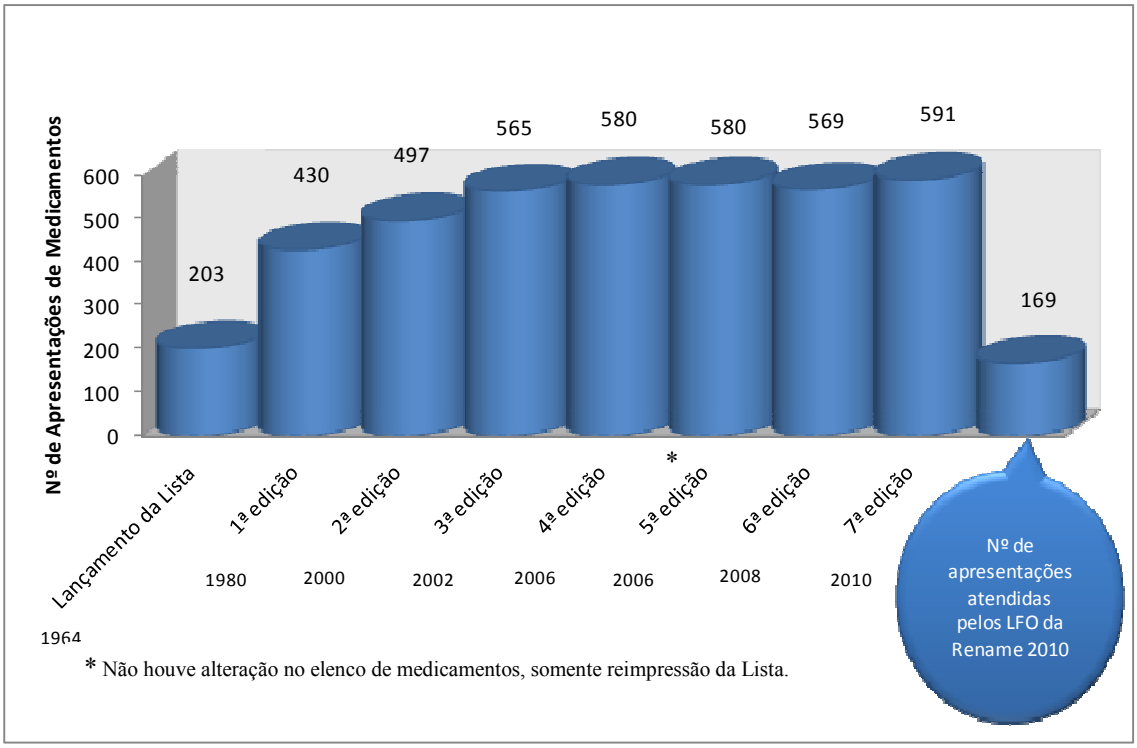


Gráfico 6: Evolução do número de apresentações de medicamentos da Rename a cada revisão

Fonte: Elaboração própria através do levantamento de dados (ver anexo eletrônico II e III)

O número de apresentações atendidas pelos LFO corresponde a 26% do quantitativo referente à RENAME 2010. Maiores detalhes dos LFO e a RENAME são discutidos no item 2.3 e 2.4.

2.3. Os Laboratórios Farmacêuticos Oficiais no contexto governamental

Existem vinte e dois LFO ativos[48]. Eles estão situados nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul e compõem a Rede Brasileira de Produção Pública de Medicamentos (RBPPM) e a maioria pertence à ALFOB[49], criada em 1984.

A ALFOB tem como objetivo ser uma ferramenta de gestão coletiva para os 20 laboratórios públicos nacionais associados e também visa estimular o aperfeiçoamento da produção farmacêutica no âmbito governamental (MAGALHÃES, 2008).

Em 2005, o MS, procurando estruturar, otimizar a gestão e socializar as iniciativas de fomento e do desenvolvimento tecnológico dos LFO, criou a Rede Brasileira de Produção Pública de Medicamentos (RBPPM) (BRASIL, 2005). A adesão à rede é institucional e tem como foco o desenvolvimento de ações que visam reorganizar o sistema oficial de produção de medicamentos, de matérias-primas e de insumos. Deste modo, busca-se o suprimento regular e adequado das demandas do SUS, principalmente para atender aos programas de saúde pública tais como AIDS, tuberculose e endemias focais, para as quais a produção dos LFO é praticamente exclusiva e estratégica.

Dos 20 LFO associados, 12 são vinculados a governos estaduais, 4 são ligados a universidades e 4 são federais, onde 3 pertencem as Forças Armadas (Marinha, Exército e Aeronáutica) e 1 diretamente ao MS (Farmanguinhos). Existem ainda 2 laboratórios oficiais não pertencentes à ALFOB: o Núcleo de Tecnologia Farmacêutica do Estado do Piauí (NTF), ligado à Universidade Federal do Piauí

[48] Existem 29 Laboratórios Públicos Nacionais, sendo 20 associados à ALFOB, 2 não tem associação e 7 estão em fase de implantação.
[49] É uma sociedade civil, de âmbito nacional, sem fins lucrativos, designada abreviadamente pela sigla ALFOB. É dotada de autonomia administrativa, patrimonial e financeira, regida por estatuto e pela legislação que lhe for aplicável. Tem sede e foro na cidade de Brasília/DF, com prazo de duração indeterminado.

(UFPI) e o Laboratório Farmacêutico de Santa Catarina (LAFESC) do Governo do Estado (ANTUNES e MAGALHÃES, 2008). Em fase de implantação, 7 laboratórios: Fundação Universidade do Amazonas (FUAM), Laboratório Farmacêutico de Sobral (LAFAS), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFSFARMA), Laboratório de Análises Clínicas e Bromatologia da Universidade Federal do Ceará (LACT), Laboratório Farmacêutico de Tocantins (FARMATINS), Laboratório Municipal de Manipulação e Fitoterapia – Itatiaia, Laboratório Industrial Farmacêutico – Universidade de Alfenas (UFE) (BERMUDES *et al*, 2006).

Os LFO estabelecidos possuem portes variados e com características técnicas, administrativas e financeiras distintas, cuja missão principal é produzir medicamentos da RENAME para atender a demanda utilizada no SUS. Cabe ressaltar que os mesmos capacitam recursos humanos nas áreas administrativa, química, farmacêutica, engenharia e produtiva do país (HASENCLEVER, 2002; BRASIL, 2006; MDIC, 2006).

Alguns laboratórios se destacaram ao longo do tempo, como Farmanguinhos, ligado à Fiocruz e localizado no RJ. No ano de 2004, teve o seu parque tecnológico ampliado em cinco vezes, através da aquisição da antiga fábrica da farmacêutica GlaxoSmithKline em Jacarepaguá. Este LFO faz parte do total de 50% dos que fabricam algum medicamento para DN; os que não produzem são Biomanguinhos (somente reativos), Centro de Produção e Pesquisa de Imunobiológicos (CPPI), Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem – Farmácia Escola (FFOE), Fundação de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Pernambuco (Hemope), Instituto Vital Brazil (IVB), Laboratório Farmacêutico do RGS (Lafergs), LAFESC, Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Medicamentos e Cosméticos (LEPEMC), Laboratório Industrial Farmacêutico do Estado da Paraíba S/A (LIFESA), Laboratório de Tecnologia Farmacêutica da PB (LTF) e NTF.

Este complexo público produtivo da RBPPM atende ao MS no âmbito de suas competências, produzindo medicamentos de diversas formas farmacêuticas (comprimidos, líquidos, pomadas etc.) e classes terapêuticas diferentes (analgésicos, antirretrovirais, hipertensivos, antibióticos, vacinas etc.) (MAGALHÃES, 2007).

O Estado procura estimular a inovação entre o complexo produtivo[50], os serviços de saúde e as instituições de ensino/pesquisa (GADELHA *et al*, 2003; GADELHA, 2005). Assim, investimentos foram destinados à modernização e ampliação do parque fabril dos LFO nos últimos anos (mais de R$ 300 milhões), principalmente nos laboratórios públicos líderes, tais como Farmanguinhos, Fundação para o Remédio Popular (FURP), Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco (LAFEPE), Fundação Ezequiel Dias (FUNED) e Indústria Química do Estado de Goiás S/A (IQUEGO) (MS, 2009). Porém, mesmo com aportes financeiros, estes LFO ainda se mantêm defasados em relação ao setor privado, tanto na área tecnológica quanto nos processos e produtos.

O Governo tem envidado esforços no sentido de resgatar os LFO como patrimônio nacional. Desta forma, foram editadas três portarias ministeriais (BRASIL, 2008) visando destacar a importância dos mesmos para o país, através da soberania tecnológica e garantia da segurança nacional[51]. Assim, os LFO assumem uma postura mais arrojada, como indutores do Brasil no aumento de sua capacidade inovadora e também para alargar seus mercados além das fronteiras nacionais.

2.3.1. Portfólio dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais e a produção para doenças negligenciadas

A capacidade instalada existente na RBPPM possui potencial produtivo de 16,6 bilhões de UFs/ano, sendo os LFO FARMANGUINHOS, FURP, LAQFex, FUNED e LAFEPE os que apresentam maior envergadura produtiva, perfazendo mais de 80% de toda capacidade da rede. Mesmo com este potencial, a demanda do MS não é suportada pelos LFO para atender todo o elenco da RENAME, bem como as relações de medicamentos dos governos estaduais e municipais, ocasionando uma defasagem no portfólio dos LFO (MAGALHÃES, 2008).

Não obstante, as alterações de inclusões e exclusões de medicamentos a cada revisão da RENAME se configuram etapas críticas para os LFO, tendo em vista a necessidade de adequação para nova formulação, e que pode levar anos, em

[50] O complexo produtivo da saúde é um setor que movimenta a cada ano no Brasil R$ 160 bilhões, respondendo por 8% PIB brasileiro e por 10 milhões de empregos. Estão sendo fomentadas políticas usando o poder de compra do Estado, bem como as PPP (Fonte MS).
[51] Neste caso, o MS entende-se por soberania nacional, a capacidade do Brasil em deter tecnologia para produção de fármacos e medicamentos em território nacional, e assim, fortalecer sua Defesa Nacional.

razão de vários problemas, dentre eles, a dificuldade no desenvolvimento de formulações robustas, em razão da enorme variabilidade das matérias-primas (MP) recebidas de seus fornecedores.

Embora a P&D dos LFO identifique e crie especificações nas MP para o processo de aquisição pelos laboratórios e mesmo que estes produtos sejam quimicamente equivalentes, eles apresentam peculiaridades quanto as suas características físicas, nem sempre descritas nas metodologias analíticas oficiais. Assim, a qualidade das MP varia de acordo com o fornecedor e o lote fabricado, causando transtornos ao processo de definição de uma fórmula farmacêutica consistente (MAGALHÃES, 2007).

Um dos problemas comuns para o novo desenvolvimento está na aquisição de MP relacionada com diferentes fornecedores, nas etapas de P&D e da produção. A primeira é a obtenção do lote piloto, com o qual se fazem todos os testes para definição das especificações e que levam à obtenção do registro junto a ANVISA. Como a aquisição de matérias-primas obedece a Lei 8666, não há garantia de que o fornecedor das aquisições futuras, para a etapa de produção, seja o mesmo que levou ao registro do produto.

Nesse sentido, os LFO tentam viabilizar o melhor caminho para incentivar o desenvolvimento tecnológico nacional e garantir a plena qualidade das MP para a produção de medicamentos, como por exemplo, as PPPs. Para tal, há que se buscar capacitação para o correto atendimento às necessidades dos laboratórios produtores de medicamentos, dentre outras ações, o atendimento as Resoluções da ANVISA, como RDC Nº 17 de 16 de abril de 2010, RDC nº 57 de 18 de novembro de 2009 e RDC nº 249, de 13 de setembro de 2005.

2.3.1.1. O tempo para registro dos medicamentos dos LFO na ANVISA

A capacidade dos LFO promover ações diante do lançamento de novos produtos na RENAME e registrá-los na ANVISA, com autorização para comercialização, é estimado em três anos[52], pois envolve o desenvolvimento da

[52] Tempo estimado por experiência própria do autor, decorrente dos 15 anos de serviços prestados na iniciativa privada (Sanofi-Aventis) e 11 anos na Fiocruz/Farmanguinhos.

tecnologia farmacêutica para as formulações, os processos e métodos analíticos. Portanto a interação com a COMARE é fundamental para minimizar esta lacuna.

Na tabela 8 podem-se observar as 169 apresentações de medicamentos dos LFO que constam na RENAME 2010 e seu respectivo ano de registro. Aqueles destinados às DN, pesquisadas nesta tese, estão marcados na cor vermelha. Contudo, a correlação com os produtores privados nacionais e/ou transnacionais estão discriminados no capítulo 3. Este quantitativo representa 54,3% do total de medicamentos ofertados pelos produtores públicos, ou seja, 45,7% do portfólio existente atualmente nos LFO não são mais recomendados pela lista da RENAME publicada no ano de 2010.

Tabela 8: Medicamentos dos LFO que constam na RENAME e respectiva data de registro junto à ANVISA

MEDICAMENTO	ANO RENAME	DATA REGISTRO PELO 1º LFO (considerado criação da ANVISA em 1999, data anterior pode estar comprometida)	ANOS DE "GAP"
Ácido Acetil Salicílico 100 mg	1964	Jul/2004	40
Ácido Acetil Salicílico 500 mg	2006	Ago/1998	N/A
Ácido Fólico 5 mg	1964	Nov/2000	36
Albumina Humana Sol inj 20%	1980	Jul/2001	21
Alopurinol 100 mg	1980	Mar/1998	18
Aminofilina sol inj	2000	Jun/1996	N/A
Amoxicilina 500 mg	2000	Jan/2000	N/A
Amoxicilina sus 250 mg/5 ml	2000	Mar/1999	N/A
Ampicilina sol inj 1 g	1980	Fev/1983	3
Ampicilina sol inj 500 mg	1980	Fev/1983	3
Artesunato + Mefloquina 25 + 55 mg	2010	Dez/2008	N/A
Artesunato + Mefloquina 100 + 220 mg	2010	Dez/2008	N/A
Atropina sol inj 0,25/mL	1964	Out/2000	36
Azatioprina 50 mg	1980	Mai/1997	N/A
Benzilpenicilina Benzatina pó p/ sol inj 600.000 UI	2000	Jul/1993	N/A
Benzilpenicilina Benzatina pó p/ sol inj 1.200.000 UI	2000	Jul/1993	N/A
Benzilpenicilina procaína + benzilpenicilina potássica sol inj 300.000 + 100.000 UI	2000	Fev/2000	N/A
Bicarbonato de sódio sol inj mEq/mL	1964	Jun/2000	36
Butilbrometo de escopolamina sol inj 2,5 mg/mL	2000	Jul/2000	N/A

Continuação tabela 8...

MEDICAMENTO	ANO RENAME	DATA REGISTRO PELO 1º LFO (considerado criação da ANVISA em 1999, data anterior pode estar comprometida)	ANOS DE "GAP"
Captopril 25 mg	2000	Nov/1997	N/A
Carbamazepina 200 mg	1980	Abr/1996	16
Carbonato de cálcio 500 mg	1964	Dez/2001	37
Cefalexina 500 mg	1980	Jul/1996	16
Cefalotina sódica pó p/ sol inj 1g	1980	Site não informou	N/A
Cetoconazol 200 mg	2000	Jun/1998	N/A
Ciprofloxacino 250 mg	2000	Mar/1999	N/A
Cloranfenicol sol oral 125 mg/mL	1964	Fev/2001	37
Cloranfenicol 250 mg	1980	Jul/1997	17
Cloreto de sódio 0,9% 250 mL	1980	Nov/2000	20
Cloreto de amitriptilina 25 mg	2000	Abr/1999	N/A
Cloreto de mefloquina 250 mg	2000	Jun/2001	1
Cloroquina	1964	Jan/2000	36
Clorpromazina 25 mg	1980	Mai/1996	16
Clorpromazina 100 mg	1980	Não informado pelo site	N/A
Dactinomicina Sol inj 100 mcg	1980	Dez/2000	20
Dapsona 100 mg	1980	Fev/1999	19
Dexametasona creme 0,1%	1980	Dez/1994	14
Dexametasona 4 mg	1980	Dez/1994	14
Dexametasoana sol oft 1mg/mL	1980	Nov/2000	20
Dexclorfeniramina 2 mg	1980	Set/2007	27
Diazepan sol inj 5 mg	1980	Abr/2001	21
Diazepan 5 mg	1980	Dez/1994	14
Didanosina 25 mg	2008	Mai/1997	N/A
Didanosina 100 mg	2008	Mai/1996	N/A
Dietilcarbamazina 50 mg	1964	Nov/2002	N/A
Digoxina 0,25 mg	1980	Abr/1998	18
Dipirona sol inj 500 mg	1980	Jan/2001	21
Dipirona sol oral 500 mg	1964	Out/1984	20
Doxiciclina 100 mg	2000	Abr/2001	1
Efavirenz 600 mg	2008	Jan/2009	1
Enalapril 5 mg	2002	Abr/1998	N/A
Enalapril 20 mg	2002	Fev/2001	N/A
Eritropoetina Hum Rec sol inj 2.000 UI/mL	2000	Não informado pelo site	N/A
Eritropoetina Hum Rec sol inj 3.000 UI/mL	2000	Não informado pelo site	N/A
Eritropoetina Hum Rec sol inj 4.000 UI/mL	2000	Não informado pelo site	N/A
Eritromicina sol oral 125 mg/mL	1980	Out/1998	18
Estavudina 30 mg	2002	Mai/1998	N/A
Estuvudina 40 mg	2002	Mai/1998	N/A

Continuação tabela 8...

MEDICAMENTO	ANO RENAME	DATA REGISTRO PELO 1º LFO (considerado criação da ANVISA em 1999, data anterior pode estar comprometida)	ANOS DE "GAP"
Estreptomicina pó p/ sol inj 1 g	1964	Jan/2000	36
Etambutol 400 mg	1980	Ago/1993	13
Etambutol 125 mg/5mL	1980	Ago/1993	13
Etionamida 250 mg	1964	Abr/2001	37
Fenitoína 100 mg	1964	Nov/2000	36
Fenobarbital 100 mg	1980	Mai/1998	18
Fluconazol 100 mg	2000	Set/2008	8
Fluoreto de sódio sol bucal 2 mg/mL	1980	Fev/1999	19
Furosemida 40 mg	1980	Jul/1993	13
Gentamicina sol inj 40 mg/mL	1980	Set/2001	21
Glibenclamida 5 mg	1980	Abr/1998	18
Glicose sol inj 5% 250 mL	1964	Fev/2001	37
Glicose sol inj 5% 500 mL	1964	Fev/2001	37
Haloperidol 1 mg	1980	Nov/1996	26
Haloperidol 5 mg	2000	Nov/1996	N/A
Haloperidol 5mg/mL	1980	Nov/1996	26
Hidroclorotiazida 25 mg	1980	Abr/2001	21
Hipoclorito de sódio sol 10 mg/mL	2000	Não informado pelo site	N/A
Ibuprofeno 200 mg	2008	Abr/1998	N/A
Ibuprofeno 300 mg	2006	Não informado pelo site	N/A
Ibuprofeno 600 mg	2008	Não informado pelo site	N/A
Imipramina sol inj 25 mg/mL	1964	Mar/2001	37
Indinavir 400 mg	2002	Fev/2000	N/A
Iodo / Iodeto de potássio sol aq 50mg	1964	Ago/2001	37
Iodopovidona sol alc 10mg/mL	1964	Out/1997	33
Isoniazida 100 mg	1964	Jun/1993	29
Isoniazida + rifampicina 200 + 300 mg	1980	Nov/1997	17
Isoniazida + rifampicina 100 + 150 mg	2000	Mar/1998	N/A
Lamivudina 150 mg	2002	Abr/1998	N/A
Lamivudina 10 mg/mL	2002	Abr/1998	N/A
Lidocaína 2% sol inj 20 mg/mL	1980	Fev/2001	21
Loratadina 10 mg	2006	Out/2009	3
Loratadina xpe 1 mg/mL	2006	Out/2009	3
Mebendazol 100 mg	1980	Fev/1997	17
Mebendazol sol oral 20 mg/mL	1980	Fev/1997	17
Metildopa 250 mg	1980	Jul/2000	20
Metoclopramida 10 mg	1980	Fev/2000	20
Metoclopramida sol inj 4 mg/mL	1980	Mai/2000	20
Metoclopramida 5 mg/mL	1980	Dez/2001	21

Continuação tabela 8...

MEDICAMENTO	ANO RENAME	DATA REGISTRO PELO 1º LFO (considerado criação da ANVISA em 1999, data anterior pode estar comprometida)	ANOS DE "GAP"
Metronidazol 500 mg	2000	Jun/1998	N/A
Metronidazol creme vag 5%	1980	Fev/2001	21
Miconazol creme 2%	2001	Ago/2001	1
Minociclina 100 mg	2000	Mar/2001	1
Mononitrato de Isossorbida 40 mg	2002	Mar/1998	N/A
Morfina 10 mg	2000	Mai/2001	1
Morfina sol oral 1mg	2000	Mai/2001	1
Morfina sol oral 2mg	1964	Mai/2001	37
Morfina sol inj 10mg/mL	1964	Mai/2001	37
Nevirapina 200 mg	2002	Out/1999	N/A
Nifedina 200 mg	2000	Nov/2000	N/A
Nitrato de prata sol oft 10mg/mL	1964	Abr/2001	37
Ofloxacino 400 mg	2000	Out/2000	N/A
Omeprazol 20 mg	2002	Mar/1998	N/A
Oxamniquina sol oral 50 mg/mL	2000	Jun/2001	1
Paracetamol 500 mg	2000	Jun/2000	N/A
Paracetamol sol oral 100 mg/mL	2000	Mai/1996	N/A
Permetrina loção 10 mg/mL	2000	Dez/2000	N/A
Pirazinamida 500 mg	1980	Dez/1998	18
Pirazinamdia sol oral 150mg/5mL	1964	Set/2000	36
Pirimetamina 25 mg	2000	Dez/1997	N/A
Polivitamínicos (vit A, B, C, D, E...)	1980	Nov/2000	20
Praziquantel 600 mg	2008	Set/1997	N/A
Prednisona 5 mg	1980	Abr/2001	21
Prednisona 20 mg	1980	Fev/2000	20
Primaquina 5 mg	1964	Abr/2001	37
Primaquina 15 mg	1980	Jun/2001	21
Prometazina 25mg	1980	Jun/1996	16
Propranolol 40 mg	1980	Ago/2000	20
Quinina 500 mg	1964	Jul/1993	29
Ranitidina 150 mg	2000	Out/1997	N/A
Retinol sol ole oral 150.000 UI	2000	Ago/2000	N/A
Rifampicina 300 mg	1980	Nov/1996	16
Sais p/ Reidratação oral	1980	Fev/2001	21
Salbutamol XP 2mg/5mL	1980	Dez/2000	20
Salbutamol sol inj 500 mcg/mL	1980	Dez/2000	20
Soro antibotrópico-crotálico sol inj 50mg/Fr	1980	Set/2005	25
Soro antiescorpiônico	1964	Mai/2003	38
Sulfadiazina 500 mg	1980	Nov/1998	18
Sulfametoxazol + Trimetoprima 400 + 80 mg	1980	Jul/1993	13

Continuação tabela 8...

MEDICAMENTO	ANO RENAME	DATA REGISTRO PELO 1º LFO (considerado criação da ANVISA em 1999, data anterior pode estar comprometida)	ANOS DE "GAP"
Sulfametoxazol + Trimetoprima sol inj 400 + 80 mg	1980	Jul/1993	13
Sulfato de bacitracina + neomicina zíncica pom 250 UI + 5mg	1980	Jun/1993	13
Sulfato Ferroso 40 mg de Fe	1980	Ago/1997	23
Sulfato Ferroso sol oral 25 mg de Fe	1964	Ago/1997	33
Talidomida 100 mg	1980	Fev/1998	18
Tenofovir 300 mg	2006	Não informado pelo site	N/A
Tetraciclina 250 mg	1980	Fev/1997	17
Tetraciclina sol oft 10 mg/mL	1980	Jun/2001	21
Tiabendazol sol oral 250 mg/ 5mL	1980	Fev/2001	21
Vacina anti-malárica pó p/ inj 5 doses	1980	Não informado pelo site	N/A
Vacina anti-meningogócia pó p/ inj 1 dose	1980	Jun/2009	29
Vacina anti-meningogócia C pó p/ inj 1 dose	1980	Jun/2009	29
Vacina antipertussis	1964	Dez/2009	43
Vacina anti-sarampo pó p/ inj unidose	1964	Não informado pelo site	N/A
Vacina contra coqueluche, tétano, difteria, conj haemofulos	2008	Dez/2009	1
Vitamina A (caroteno)	1964	Dez/1991	27
Vitamina D	1964	Não informado pelo site	N/A
Vitamina B1	1964	Não informado pelo site	N/A
Vitamina B2	1964	Não informado pelo site	N/A
Vitamina B6	1964	Não informado pelo site	N/A
Vitamina C 500 mg	1964	Jan/2002	38
Zidovudina 100 mg	2002	LAFEPE	1993
Zidovudina sol inj 10mg/mL	2002	Ago/1993	N/A
Zidovudina + Lamivudina 300 mg + 150 mg	2002	Abr/1998	N/A
Total de medicamentos dos LFO na Lista Rename 2010 ⟶ 169			

Fonte: Elaboração própria com dados das RENAMEs e consulta registro na ANVISA.

2.3.1.2. Os produtos dos LFO

Os LFO possuem 683 apresentações de produtos registrados na ANVISA. Desse quantitativo, somente 8,9% são dedicados à DN, ou seja, 61 medicamentos. No gráfico 7 pode-se observar a distribuição do portfólio por cada LFO, bem como os relativos às DN.

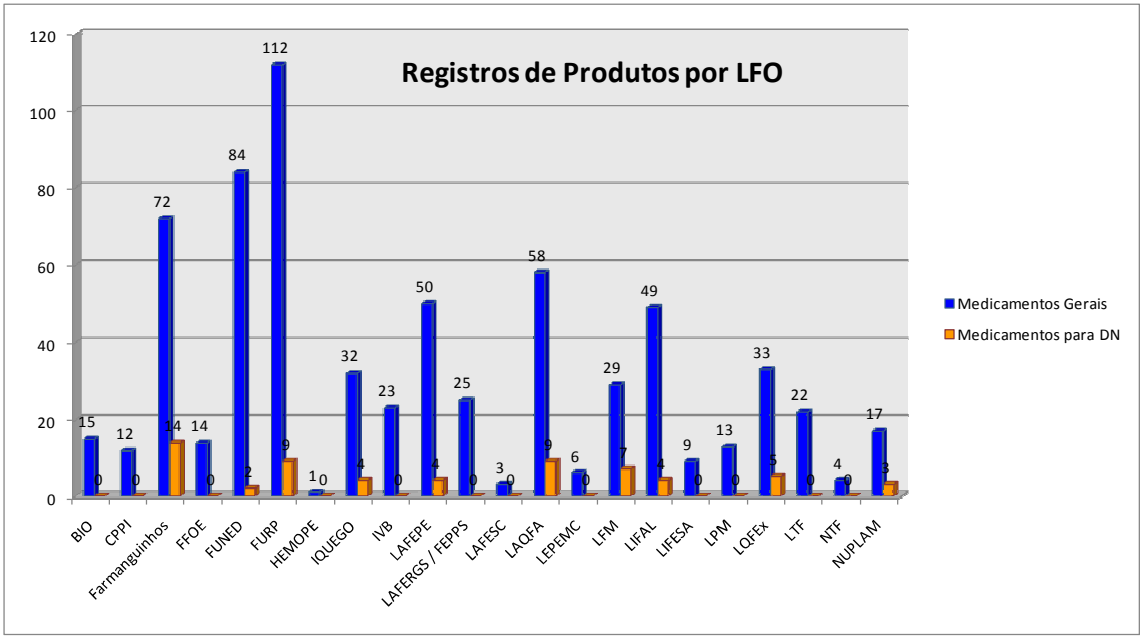


Gráfico 7: Número de produtos fabricados por cada LFO e a respectiva quantidade para DN

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa (anexo eletrônico II e III).

Os produtos disponíveis na RBPPM contemplam as seguintes classes terapêuticas: antibióticos, ansiolíticos, antiparasitários, antiulcerosos, anticonvulsionantes, anti-helmínticos, antimaláricos e antivirais. Alguns também produzem fitoterápicos e cosméticos.

Registra-se também, que 65% dos LFO têm registros para o tratamento da hipertensão, diabetes e analgésicos. Para a classe terapêutica dos neurolépticos, existem 7 LFO (3,5% do total de registros). Em contra partida, se comparado a relação dos ARV, os laboratórios, que compõem a Rede, detêm 41% dos registros.

Não obstante, observa-se no gráfico 8 que o envolvimento dos LFO com os produtos para DN também é muito pequeno. Se considerar os 11 produtores para estas doenças e o quantitativo do portfólio de cada um, o pertencente a Marinha (LFM) é o mais comprometido, com 24,1% do seu portfólio destinado aos agravos da DN, seguido por Farmanguinhos com 19,4% e LAQFA 15,5%. O que possui menos registros é a FUNED com 2,4%.

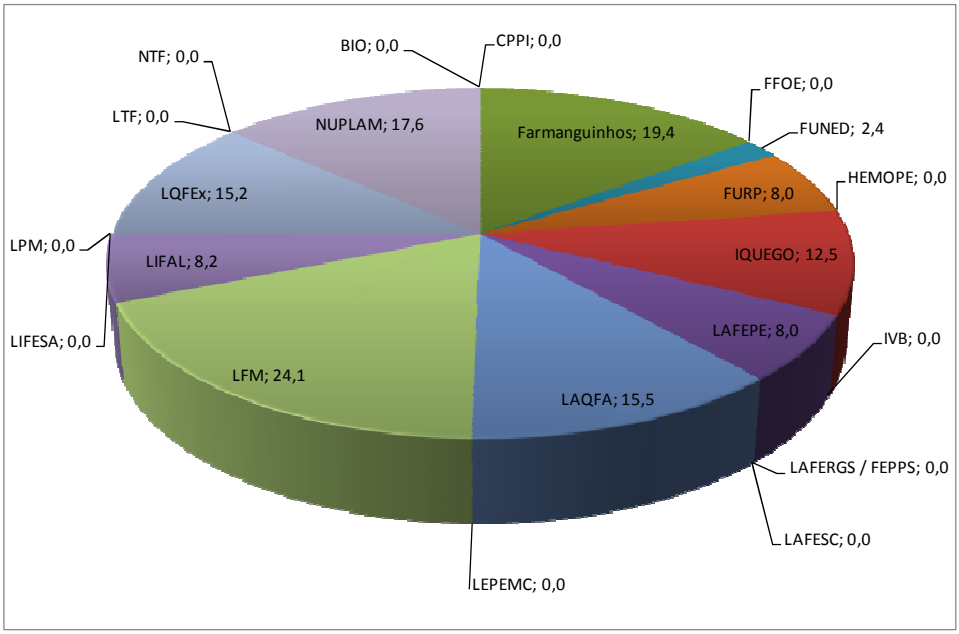


Gráfico 8: Percentual de envolvimento na produção de DN pelos LFO

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa (anexo eletrônico II e III).

As classes de medicamentos e apresentações são extensas para uma visualização neste trabalho; portanto, a listagem completa com seus respectivos produtores, pode ser visualizada no anexo eletrônico III. Contudo, como exemplo para entendimento da metodologia utilizada na pesquisa, foi feito um recorte dos LFO produtores de medicamentos para doenças negligenciadas que está demonstrado na tabela 9.

Os medicamentos para DN que possuem maior número de produtores oficiais, são a pirazinamida 500 mg e a rifampicina 300 mg, totalizando 7 e 6 LFO respectivamente. Os laboratórios que possuem os maiores números de registros nessa área são Farmanguinhos com 15 e FURP com 10. Já o LFO com menor portfólio em DN é o NTF.

Tabela 9: LFO produtores de medicamentos para doença de Chagas, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose

PRODUTO	PRODUTORES OFICIAIS DE MEDICAMENTOS PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS											Nº produtores por medicamento
	Farmanguinhos	FUNED	FURP	IQUEGO	LAFEPE	LAQFA	LFM	LIFAL	LQFEx	LTF	NUPLAM	
Artesunato + Mefloquina cpr 25 mg + 55 mg	■											1
Artesunato + Mefloquina cpr 100 mg + 220 mg	■											1
Cloroquina cpr 150 mg	■					■			■			3
Dapsona 100 mg	■		■									2
Doxiciclina 100 mg				■								1
Etambutol 400 mg	■		■	■		■		■				5
Etambutol sol 2,5%			■									1
Estreptomicina inj 1g			■									1
Etionamida 250 mg	■			■		■						3
Isoniazida 100 mg	■		■		■	■	■					5
Isoniazida + Rifampicina cps 100+150 mg	■		■		■						■	4
Isoniazida + Rifampicina cps 200+300 mg	■		■					■			■	4
Mefloquina 250 mg						■	■	■	■			4
Pirazinamida 3%						■	■					2
Pirazinamida 500 mg	■		■	■	■	■	■				■	7
Prednisona 5 mg	■	■				■	■			■		5
Prednisona 20 mg	■	■				■	■			■		5
Primaquina 5 mg	■											1
Primaquina 15 mg	■											1
Rifampicina sus 100mg/5mL			■					■				2
Rifampicina cps 300 mg	■		■		■		■	■			■	6
Sulfato de Quinina 500 mg									■			1
Talidomida 100 mg		■										1
Total de 23 apresentações — Apresentações por LFO →	15	3	10	4	4	9	7	5	3	2	4	

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa (anexo eletrônico II e III).

O percentual global de recursos do Governo, destinados a aquisição de todas as apresentações de medicamentos para a rede pública nos LFO, é de aproximadamente 20%, enquanto a aquisição na iniciativa privada é de 80%, em razão da diversificação existente. Além disso, muitos medicamentos estão sob patente, e, portanto, não são fabricados pelos LFO (BOECHAT, 2003; BNDES, 2006).

Desta forma, podem ser evidenciadas as disparidades existentes entre as aquisições da iniciativa privada e a pública, com a existência de dois mercados, público e privado, atuando concomitantemente e não competidores entre si.

2.3.2. Incentivos para Laboratórios Farmacêuticos Oficiais

Os LFO devem ser considerados como parte integrante da PNS, inseridos no SUS, com competência estabelecida na Lei Orgânica da Saúde – LOS 8080/90, em seu artigo 4º parágrafo 1º como,

> *"um conjunto de ações e serviços, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos e medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados e equipamentos para saúde".*

O MS, alinhado à PDP, está procurando fortalecer a produção pública de medicamentos por meio de políticas (elencadas no capítulo 2), buscando torná-los mais eficientes. Nesse sentido, pretende-se estabelecer metas e indicadores, monitorar o desempenho e garantir recursos financeiros e gerenciais necessários para o cumprimento dos prazos junto aos programas de assistência à saúde (BRASIL, 2010).

O reforço financeiro para capacidade produtiva saltou de R$ 10 milhões em 2002, para R$ 318 milhões entre 2003 e 2007 (cerca de R$ 63,6 milhões anuais). A iniciativa teve como objetivo estratégico o desenvolvimento de tecnologia nacional e produção de medicamentos para abastecer a rede pública (BRASIL, 2010).

As portarias ministeriais: nº 978 de 16/05/08; nº 3.031 de 16/12/08 e Interministerial nº 128 de 29/05/08, além de fortalecer o complexo produtivo nacional como visto no capítulo 1, teve o esforço de resgatar os LFO. Estas ações

destacaram a importância dos mesmos para o país, através da soberania tecnológica e garantia da segurança nacional[53]. Em síntese, elas determinam que os LFO devam dar preferência à aquisição dos IFA necessários à sua linha de produção de empresas que produzam as matérias-primas (MP) no país, descrevendo claramente quais produtos entre insumos, equipamentos e medicamentos são de interesse estratégico do MS. Trata-se da base para o financiamento em pesquisa e incentivo de produção nacional, permitindo a organização do setor e apresentação de projetos que atendam ao interesse da União (BRASIL, 2008).

Desta forma, os LFO assumem uma postura mais arrojada, como indutores para que o Brasil possa aumentar sua capacidade inovadora e também alargar seus mercados além das fronteiras nacionais (BRASIL, 2008).

2.4. Os medicamentos para doenças negligenciadas indicados na RENAME 2010 frente aos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais

Nas tabelas 10, 11, 12, 13 e 14 podem-se observar as 41 apresentações de medicamentos recomendados[54] pela RENAME 2010 para tratar as DN. Cabe ressaltar, que, embora os LFO sejam os únicos produtores para algumas doenças, ainda assim, notam-se indicações preferenciais que não fazem parte do portfólio dos mesmos.

Contudo, este fato não é exclusivo para DN. O mesmo se observa em toda RENAME para os demais medicamentos, como por exemplo, a recomendação de hidroclorotiazida com 12,5 mg para tratar hipertensão. Entretanto, os LFO oferecem o mesmo medicamento na concentração de 25 mg e 50 mg.

[53] Neste caso, o MS entende-se por soberania nacional, a capacidade do Brasil em deter tecnologia para produção de fármacos e medicamentos em território nacional, e assim, fortalecer sua Defesa Nacional.
[54] Entende-se por medicamentos que foram ratificados de Renames anteriores, já contempladas as inclusões e exclusões.

2.4.1. Doença de Chagas

Tabela 10: Medicamento para doença de Chagas

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	Apresentação	1ª Rename publicada	Nome LFO	Apresentação	Atende Necessidade
Benznidazol	Comprimido 100 mg	2002	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração própria com dados da Rename 2010, ALFOB e MS.

Em vários países da América Latina e nos EUA existe também o registro do medicamento Nifurtimox. Ambos são utilizados na forma aguda da doença. Embora o consenso brasileiro em doença de Chagas recomende o uso de Benznidazol e, na falha deste, do Nifurtimox, este medicamento não possui registro no Brasil.

2.4.2. Dengue

Não há tratamento especifico para a dengue, o que o torna eminentemente sintomático ou preventivo das possíveis complicações. As medicações utilizadas são analgésicos e antitérmicos, que controlam os sintomas, como a dor e a febre. As drogas antivirais, o interferon alfa e a gamaglobulina, testada até o momento, não apresentaram resultados satisfatórios que subsidiem sua indicação terapêutica. Até o momento, não há uma vacina eficaz contra a dengue.

2.4.3. Hanseníase

Tabela 11: Medicamento para Hanseníase

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	Apresentação	1ª Rename publicada	Nome LFO	Apresentação	Atende Necessidade
Clofazimina	Cápsula 50 mg	1980	Não	Não	Não
Clofazimina	Cápsula 100 mg*	2000	Não	Não	Não
Dapsona	Comprimido 50 mg	1980	Far, Furp	Comprimido 100 mg	Não
Dapsona	Comprimido 100 mg*	1980	Far, Furp	Comprimido 100 mg	Sim
Prednisona	Comprimido 5 mg	1980	Far, Funed, Laqfa, Lqfex, Lfm	Comprimido 5 mg	Sim
Prednisona	Comprimido 20 mg	1980	Far, Funed, Laqfa, Lqfex, Lfm	Comprimido 20 mg	Sim

Continuação tabela 11...

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Rifampicina	Cápsula 300 mg	1980	Far, Furp, Lafepe, Lfm, Lifal, Nuplan	Cápsula 300 mg	Sim
Rifampicina	Suspensão oral 20 mg/mL	1980	Furp, Lifal	Suspensão oral 100 mg/5mL	Sim
Talidomida	Comprimido 100 mg (R24)	1980	Funed	Comprimido 100 mg	Sim
*** Ideal seria a produção destes medicamentos nestas apresentações segundo Rename 2010.**					
R24 (restrição nº 24 da Rename 2010): Uso restrito ao tratamento de eritema nodoso hansênico moderado a grave.					

Fonte: Elaboração própria com dados da Rename 2010, ALFOB e MS.

2.4.4. Leishmaniose

Tabela 12: Medicamento para Leishmaniose

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Anfotericina B	Pó para preparação injetável 50 mg em desoxicolato de sódio (H)	1980	Não	Não	Não
Antimoniato de meglumina	Solução injetável 300 mg/mL (81 mg Sb5+ /mL (H)	1980	Não	Não	Não
Isetionato de pentamidina	Pó para solução injetável 300 mg (H)	2000	Não	Não	Não
(H) Uso hospitalar, compreendendo emprego de medicamentos em pacientes internados ou em pacientes de ambulatório que necessitam de atendimento especializado ou ainda quando a administração implique risco a saúde.					

Fonte: Elaboração própria com dados da Rename 2010, ALFOB e MS.

2.4.5. Malária

Tabela 13: Medicamento para Malária

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Arteméter	Solução injetável 80 mg/mL (R32)	2000	Não	Não	Não
Artesunato	Pó para solução injetável 60 mg* (R32)	2000	Far	Não	Não
Artesunato + Mefloquina	Comprimido 25 mg + 55 mg (R32)	2010	Far	Comprimido 25 mg + 55 mg (R32)	Sim
Artesunato + Mefloquina	Comprimido 100 mg + 220 mg (R32)	2010	Far	Comprimido 100 mg + 220 mg (R32)	Sim

Continuação tabela 13...

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Cápsula 150 mg (R32)	2000	Não	Não	Não
Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Solução injetável 150 mg/Ml (R32)	2000	Não	Não	Não
Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 250 mg (equivalente a 150 mg cloroquina) (R32)	1980	Far, Laqfa, Lqfex	Comprimido 150 mg	Sim
Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 83,2 mg (equivalente a 50 mg cloroquina) (R32)	2010	Far, Laqfa, Lqfex	Comprimido 150 mg	Não
Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Solução injetável 50 mg/Ml (R32)	1964	Sim	Comprimido 150 mg	Não
Cloridrato de doxiciclina	Comprimido 100 mg (R32)	2000	Iquego	Comprimido 100 mg	Sim
Cloridrato de mefloquina	Comprimido 250 mg (R32)	2000	Laqfa, Lfm, Lifal, Lqfex	Comprimido 250 mg	Sim
Difosfato de primaquina	Comprimido 5 mg (R32)	1964	Far	Comprimido 5 mg	Sim
Difosfato de primaquina	Comprimido 15 mg (R32)	1980	Far	Comprimido 15 mg	Sim
Dicloridrato ou sulfato de quinina	Solução injetável 300 mg/Ml (R32)	1964	Lqfex	Comprimido 500 mg	Não
Dicloridrato ou sulfato de quinina	Comprimido 500 mg (R32)	2000	Lqfex	Comprimido 500 mg	Sim

R32 (restrição nº 32 da Rename 2010): Uso restrito para prescrição em áreas terapêuticas de especialidades e programas específicos do Ministério da Saúde.

*** Ideal seria a produção destes medicamentos nestas apresentações segundo Rename 2010.**

Nota: Os medicamentos deste grupo não devem ser utilizados de forma isolada para o tratamento da malaria.

Fonte: Elaboração própria com dados da Rename 2010, ALFOB e MS.

2.4.6. Tuberculose

Tabela 14: Medicamento para Tuberculose

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Sulfato de estreptomicina	Pó para solução injetável 1 g	1964	Furp	Solução injetável 1 g	Sim
Cloridrato de etambutol	Comprimido 400 mg	1980	Far, Lifal, Furp, Iquego, Laqfa	Comprimido 400 mg	Sim
Cloridrato de etambutol	Solução oral 25 mg/mL	1980	Furp	solução oral 25 mg/mL	Sim
Etionamida	Comprimido 250 mg	1964	Far, Iquego, Laqfa	Comprimido 250 mg	Sim

Continuação tabela 14...

Tratamento recomendado pela RENAME			Pertence à linha produtiva dos LFO		
Medicamento	**Apresentação**	**1ª Rename publicada**	**Nome LFO**	**Apresentação**	**Atende Necessidade**
Isoniazida	Comprimido 100 mg	1964	Far, Furp, Lafepe, Laqfa, Lfm	Comprimido 100 mg	Sim
Isoniazida + rifampicina	Cápsula 75 mg + 150 mg*	2010	Sim	Cápsula 100 mg + 150 mg	Não
Isoniazida + rifampicina	Cápsula 100 mg + 150 mg	2000	Far, Furp, Lafepe, Nuplan	Cápsula 100 mg + 150 mg	Sim
Isoniazida + rifampicina	Cápsula 200 mg + 300 mg	1980	Far, Furp, Lifal, Nuplan	Cápsula 200 mg + 300 mg	Não
Pirazinamida	Comprimido 500 mg	2000	Far, Furp, Iquego, Lfm, Laqfa, Lafepe, Nuplan	Comprimido 500 mg	Sim
Pirazinamida	solução oral 30 mg/mL	1964	Laqfa, Lfm	solução oral 30 mg/mL	Sim
Rifampicina	Cápsula 300 mg	1980	Far, Furp, Lafepe, Lfm, Lifal, Nuplan	Cápsula 300 mg	Sim
Rifampicina	Suspensão oral 20 mg/mL	1980	Furp, Lifal	Suspensão oral 100mg / 5mL	Sim
Rifampicina + isoniazida + Pirazinamida + cloridrato de Etambutol	Cápsula 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg*	2010	Far, Furp, Laqfa, Lafepe, Nuplan	Em dosagens separadas	Não
R23 (restrição nº 23 da Rename 2010): Uso restrito para tratamento de micobacterioses.					
*** Ideal seria a produção destes medicamentos nestas apresentações segundo Rename 2010.**					

Fonte: Elaboração própria com dados da Rename 2010, ALFOB e MS.

Embora se observe a existência de seis medicamentos fazendo parte da linha de produção de alguns LFO, os mesmos não atendem as apresentações recomendadas pela RENAME como “ideal para o tratamento”. Aqueles que possuem a mesma forma farmacêutica, porém diferem na dosagem, são a dapsona 50 mg, cloroquina 50 mg, isoniazida + rifampicina cápsula 75 mg + 150 mg e rifampicina + isoniazida + pirazinamida + etambutol cápsula 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg. Os que diferem na forma farmacêutica são cloroquina solução injetável 50 mg/mL e quinina solução injetável 300 mg/mL. Portanto, nota-se a falta de sinergia entre os formuladores de políticas e os dirigentes das instituições em adequar o portfólio público às necessidades públicas.

Não obstante, encontra-se o IFA artesunato de sódio, que é utilizado na formulação do artesunato + mefloquina comprimido 25 mg + 55 mg; contudo, não

existe registro no país por nenhum LFO para o medicamento artesunato de sódio pó para solução injetável 60 mg.

Igualmente, dos 22 IFA necessários para atender todas as recomendações de tratamento elencadas na RENAME 2010, sete deles sequer fazem parte dos farmoquímicos manipulados pelos LFO. Desta forma, somando-se às desconexões acima, encontra-se 63,6% de ausência dos LFO nesta área de atuação, ou seja; os próprios laboratórios públicos negligenciam as DN.

Identifica-se ainda a lacuna de 30 anos de negligência, ao considerar que 81,2% dos LFO já existiam desde a publicação da 1ª Rename no ano de 1980. Somente 4 LFO foram criados após esta data (NUPLAN em 1991, LPM em 1989, LEPEMC em 1993 e CPPI em 1987).

CAPÍTULO 3

"La historia nos enseña que la gente y las naciones solo actúan sabiamente después de haber agotado todas las demás alternativas."

Abba Eban

Dinâmica do mercado farmacêutico e a comercialização dos medicamentos para doenças negligenciadas

Este capítulo proporciona um cenário macro do mercado farmacêutico global e brasileiro. Posteriormente é concentrada ênfase no consumo brasileiro, especificamente os gastos com os medicamentos e IFA relativos às doenças negligenciadas objeto desta tese. Para tanto, os produtores são localizados, bem como os últimos cinco anos da balança comercial no país e o respectivo dispêndio governamental.

Introdução

A economia de mercado surge em presença da competitividade e dinamismo das relações de consumo – é a ciência que estuda as formas de comportamento humano resultantes da relação existente entre as ilimitadas necessidades para atender a população e os recursos que, embora escassos, são distribuídos em diversos setores da sociedade (ROSSETI, 1997).

O sistema econômico é a forma política, social e econômica pela qual está organizada uma sociedade. É um sistema que organiza a produção, a distribuição e o consumo de bens e serviços destinados à população, do qual fazem parte os fatores produtivos[55] e os agentes econômicos[56]. Este sistema pode ser socialista[57] ou capitalista de produção[58]. Dentro deste sistema encontram-se a dinâmica do mercado, que na economia pode significar o conjunto de transações comerciais internas, entre vários países, e o conjunto

[55] Entende-se por terra, capital, trabalho, capacidade tecnológica e empresarial.
[56] Entende-se por unidades familiares, empresas e governos, bem como o conjunto de instituições (normas jurídicas).
[57] As questões econômicas fundamentais são resolvidas por um órgão central de planejamento, predominando a propriedade pública dos bens de produção.
[58] Regido pelas leis de mercado, onde predominam a livre iniciativa e a propriedade privada dos fatores de produção.

de consumidores que absorvem determinados produtos e/ou serviços (ROSSETI, 1997).

A história registra a abordagem de uma dinâmica industrial, tendo como ponto de partida Schumpeter (1942) e outros autores, conhecidos como neo-schumpterianos ou evolucionistas (NELSON e WINTER, 1982; DOSI, 1984; FREEMAN e PEREZ, 1988).

Igualmente, a dinâmica econômica existente num mercado capitalista flui catalisada pelos seguintes aspectos: respostas às pressões da concorrência, ação estatal e os fatores sociopolíticos e econômicos. A resposta como progresso técnico é evidenciada pela geração permanente de inovações introduzidas em todo cadeia produtiva (MALDONADO e GADELHA, 2005).

Segundo Kotler,

> *A segmentação do mercado é o reconhecimento de que cada mercado é composto de segmentos distintos, consistindo em compradores com diferentes necessidades, estilos de compra e respostas a variações na oferta. Nenhuma oferta ou enfoque ao mercado satisfará a todos os compradores. Cada segmento de mercado representa uma oportunidade diferente* (KOTLER, 1985).

Para a área da saúde, o que se observa é um “mix” público-privado que envolve prestadores de serviços e produtores de bens privados e públicos, como no caso dos medicamentos. Ocorre também a regulação governamental, além da atuação de instituições filantrópicas e Organizações Não-Governamentais (ONGs). Desta forma, é um “mercado” de bens e serviços de saúde, com relações não mercantilistas associadas a elementos de mercado (SANTOS, 2001), o que Gadelha e Temporão (2008) chamaram de Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CIS).

O setor da economia com maior destaque dentro deste complexo é o da indústria farmacêutica, pois se fundamenta em segmentos tecnologicamente dinâmicos, dentre os quais a biotecnologia e a química fina. Juntamente com os defensivos agrícolas, é considerada um dos setores mais importantes,

sendo inclusive a responsável pela maior parte das importações que o Brasil realiza em termos de produtos de Química Fina (SIQUIM, 1994).

A principal característica do setor é a concentração em grandes mercados e a participação de um número reduzido de empresas. Segundo estudos do *Intercontinental Marketing Services Health Inc* (IMS Health), o mercado global farmacêutico deverá movimentar, em 2010, entre US$ 820–830 bilhões, um crescimento de 4% a 6% em relação a 2009. Nos últimos cinco anos, as vendas mundiais das indústrias cresceram cerca de 40%. Os países do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) deverão ser o motor de expansão nos próximos anos para o consumo e produção (IMS HEALTH, 2010).

No ano de 2009, o mercado de medicamentos na América Latina foi de US$ 45,8 bilhões e o Brasil representou 40% das vendas (R$ 30,2 bilhões), onde é líder, situando-se entre os 10 maiores mercados globais que movimentaram US$ 808,3 bilhões (IMS HEALTH, 2010).

Dentre os fatores responsáveis pelo país alcançar esta posição, podem ser destacadas as políticas dos governos a favor dos produtos genéricos e a expiração de patentes de remédios de marca. De cada 100 unidades vendidas no país, 20 são de genéricos, correspondendo a R$ 4,5 bilhões, ou seja, 15% do comércio brasileiro de medicamentos (PROGENÉRICOS, 2010).

Não obstante, o papel da saúde do indivíduo é um importante componente do capital humano e se pode captar através de vários aspectos de melhoria nos níveis de saúde das populações que se relacionam entre si e afetam de maneira positiva o desenvolvimento econômico (RIBERA, 2005).

A idéia de que as pessoas podem ser mais produtivas tem sido geralmente analisada a partir de um ponto de vista microeconômico, através da relação entre o estado de saúde e o nível salarial. Estes estudos confirmam a idéia de que a saúde é uma forma de capital que influencia os níveis salariais individuais, através da capacidade para gerar uma renda fixa por muito tempo. Ainda se destacam os efeitos das mudanças de condições de saúde sobre a capacidade produtiva individual e quais seriam as condições individuais ou sociais que poderiam favorecer tal mudança (RIVIERA E CURRAIS, 2005).

Esta relação parece ser mais forte à medida que diminui o nível de renda individual, uma vez que na proporção que melhora o estado de saúde dos menos favorecidos em nível salarial, através do incremento da qualidade de vida, acesso a bens e serviços que antes não eram acessíveis, há efeito nos níveis de capital humano (conhecimento – inteligência) (RIBERA, 2005).

Portanto, os efeitos da enfermidade são severos e reduzem o acesso da renda da sociedade em seu conjunto e das perspectivas de desenvolvimento econômico, com especial consideração dos elevados custos econômicos de enfermidades evitáveis. Um dos casos mais representativos são a malária, tuberculose e AIDS, alcançando trágicas consequências, não só do ponto de vista de saúde pública mas também dizimando a força de trabalho, ocasionando um grande número de órfãos, potencializando a pobreza e a desigualdade, além de pressionar os serviços de saúde e sociais (DND*i*, 2009; RIBERA, 2005).

A potência dos números do mercado farmacêutico, aliado a necessidade de atenção à saúde, com melhor acesso às populações menos favorecidas, demonstram a dimensão da pressão e o "engessamento" do Estado em depender das formulações e apresentações impetradas pelo poder de investimento dessas indústrias. Não obstante, a Defesa Nacional em fármacos e medicamentos deve continuar sendo fomentada pelo Governo, a fim de se adquirir autonomia e tecnologia para tratar sua população. Nesse sentido, as universidades e os LFO são alguns dos agentes catalisadores para avançar neste campo da ciência, principalmente no que tange às doenças negligenciadas (DN) (BRASIL, 2008).

3.1. A evolução do mercado farmacêutico e o acesso da população aos medicamentos

De acordo com avaliação da OMS, até os anos 40, os laboratórios farmacêuticos consistiam essencialmente na manufatura orientada a produtos que já se encontravam disponíveis. De 1905 a 1935, uma média de seis novos produtos eram incorporados anualmente à farmacopéia americana. A indústria, por outro lado, fornecia os princípios ativos para formulação artesanal por

varejistas, que eram responsáveis pela apresentação final para consumo pela população. Já os avanços científicos e tecnológicos observados durante as décadas de 1940 e 1950 resultaram no desenvolvimento de uma grande quantidade de novos produtos. Naquele momento, as indústrias farmacêuticas incorporaram o processo denominado integração vertical, associando à produção de MP, a P&D de novos produtos, além da formulação e comercialização (OMS, 2007).

Com a maior competitividade do novo cenário mundial, definido após a Segunda Guerra, as grandes empresas internacionalizaram-se, conquistando posição de liderança, especialmente na década de 1950, com base no bloco de inovações que se iniciou nos países desenvolvidos, principalmente nos EUA e alguns países europeus, e foi transposto para os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil (SANTOS, 2001).

As peculiaridades e falhas de mercado proporcionaram a este setor um crescimento acentuado e paralelo do CIS e da intervenção pública, naqueles locais onde prevaleceu a concepção do *Welfare State* ou “Estado do bem-estar”. Esse processo ocorreu no sentido inovativo amplo, que envolve desde as novas tecnologias associadas aos paradigmas de síntese e de biotecnologia, até as novas formas de competição, pela diferenciação de produtos, do marketing e comercialização da produção, dentre outras transformações (GADELHA, 2008).

Com isso, o setor farmacêutico atual caracteriza-se por ser extremamente complexo, devido à quantidade de atores envolvidos e seus diferentes papéis, que vão desde a pesquisa e desenvolvimento, passando pela produção e comercialização, até o consumo e pós-consumo dos medicamentos. Esse mercado apresenta peculiaridades que tornam difícil a sua comparação com algum outro setor especificamente (SANTOS, 2001).

A dinâmica do mercado farmacêutico apresenta crescimento pressionado pela luta competitiva, seja para obter vantagens e lucros extraordinários em relação a seus concorrentes ou para defender-se e mesmo sobreviver no mercado. Esse dinamismo é o agente que transforma os

conhecimentos, novos ou mesmo antigos, em novos produtos e processos, gerando, de modo não intencional, a expansão do sistema econômico. Ocorre que esse processo ativo de transformação é condicionado por relações sociais e políticas que envolvem interesses privados, a luta competitiva nos Estados para obter sistemas de bem-estar e de ciência e tecnologia, o ambiente macroeconômico, o sistema de financiamento e de formação de recursos humanos, entre muitos outros. (GADELHA e ROMERO, 2005) (BUSS, 2008).

3.1.1. Novos medicamentos e a disponibilização à população

Segundo Chirac (2006), entre os anos 1975 e 2004, 1.556 novos medicamentos foram registrados no mundo (EUA, Europa, Ásia e Américas) como se observa no gráfico 9. Contudo, somente 21 deles são indicados para doenças tropicais e tuberculose, constituindo assim 12% das doenças globais. No ano de 2002, enquanto o mercado global de medicamentos ainda movimentava US$ 400 bilhões, estavam sendo desenvolvidos pela indústria farmacêutica e de biotecnologia, nos EUA, 194 novos medicamentos. Desse total, apenas uma única droga era contra doenças parasitárias e nenhuma se destinava a vacina contra doenças tropicais (CHIRAC, 2006).

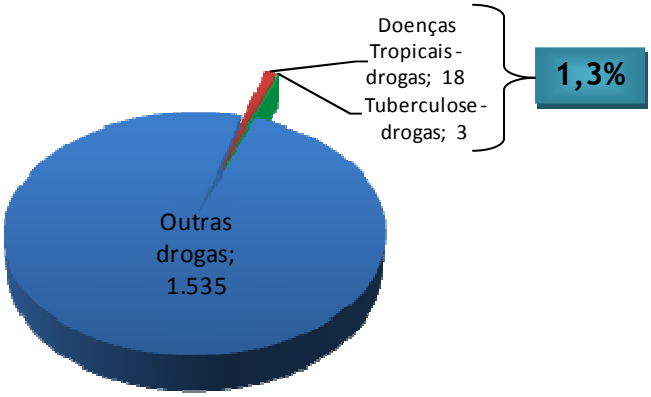


Gráfico 9: Descoberta de novas drogas para DN (%)

Fonte: Chirac e Torreele, 2006.

Segundo Moran (2009), em seu estudo, o financiamento mundial de inovação para DN revelou que menos de 5% deste financiamento foi investido no grupo das doenças extremamente negligenciadas.

Nos países desenvolvidos, a redução das barreiras de preço pela universalidade do acesso e gratuidade da maioria dos bens e serviços de saúde tem proporcionado elevados índices de cobertura também no campo farmacêutico. Nos países onde predomina um modelo mais liberal, como nos EUA, os indicadores demonstram que a qualidade e a eficiência dos sistemas de saúde são piores – inclusive no campo farmacêutico. Já para os países em desenvolvimento, o quadro apresenta-se bastante deficiente, com a maioria da população sem acesso regular aos medicamentos (SANTOS, 2001). No ano de 2010, os EUA aprovaram nova legislação para o financiamento da saúde.

Ainda que o setor privado seja extremamente relevante no que se refere à eficiência e resolutividade no campo farmacêutico, têm-se falhas importantes no funcionamento dessa dinâmica, como o alcance dos objetivos sociais e sanitários que, certamente, não fazem parte da pauta de prioridades da indústria farmacêutica. Nesse sentido, ações que permeiem a Política Nacional de Saúde e a regulação desse setor devem ser essencialmente de responsabilidade estatal (SANTOS, 2001). Assim, a estratégia da produção pública de medicamentos pelos LFO supre uma parte da lacuna neste mercado.

Os setores público e privado coexistem e ao mesmo tempo se complementam. Entretanto, ambos devem operar orientados por objetivos fundamentais e comuns, estabelecidos numa política maior, como observado no capítulo 2.

Com esse intuito, a OMS defende a necessidade dos países estabelecerem Políticas e Regulamentações Nacionais de Medicamentos. Essas políticas devem abranger a importação, a produção local, a comercialização e o uso dos medicamentos com o objetivo de proporcionar ganhos de eficiência em todos os níveis e setores relacionados com essa cadeia, a fim de cumprir o propósito maior de garantir a todos os cidadãos o acesso a medicamentos eficazes, seguros, de reconhecida qualidade e a um custo razoável (WHO, 2007). Na tabela 15 nota-se o percentual do PIB gasto com saúde em alguns países, tanto pelo setor regulado como pelo Estado.

Tabela 15: Gastos com saúde em alguns países

Países selecionados	Gastos em saúde (% do PIB)		Gasto per capita em saúde (US$) *
	Público	Privado	
Noruega	8,6	1,7	3.809
Suécia	8,0	1,4	2.704
Canadá	6,9	3,0	2.989
EUA	6,8	8,4	5.711
França	7,7	2,4	2.902
Reino Unido	6,9	1,1	2.389
Itália	6,3	2,1	2.266
Portugal	6,7	2,9	1.791
Espanha	5,5	2,2	1.853
Argentina	4,3	4,6	1.067
Chile	3,0	3,1	707
Costa Rica	5,8	1,5	616
México	2,9	3,3	582
Brasil	**3,4**	**4,2**	**597**

* Em dólares internacionais, ou seja, valores padronizados segundo paridade de poder de compra. Essa medida minimiza as conseqüências das diferenças de preços entre países.

Fonte: Human Development Report, 2006.

3.1.1.1. O cenário do mercado brasileiro

Segundo o IMS Health (2010), a expectativa é que até 2013 o mercado brasileiro cresça entre 8% e 11% e o chinês, entre 23% e 26%. As taxas são altas, se comparadas com a expectativa de expansão global, entre 4% e 7%, entre 2008 e 2013. Já nos chamados mercados maduros, que incluem os EUA, Japão, França, Alemanha, entre outros, o índice deverá ficar entre 2% e 5%.

Como demonstrado no quadro 3, o Brasil deverá ficar em 8º no *ranking* nos próximos quatro anos, avançando duas posições se comparado ao ano de 2003, quando ocupava o 10º lugar. A economia estável, o maior acesso a medicamentos e as políticas do governo na área de saúde também colocam o país na rota de potencial investimento de grandes grupos (IMS HEALTH, 2010).

Quadro 3: Tendências no mercado mundial

Fonte: IMS Health MIDAS, Market Prognosis October 2009.

O crescimento financeiro das *Big Pharmas* não tem proporcionado significativa melhoria da equidade no acesso aos fármacos. A OMS estima que atualmente mais de 1/3 da população mundial ainda não tem acesso regular aos medicamentos essenciais. A situação é ainda mais grave nos países em desenvolvimento, pois, apesar do aumento no volume financeiro da indústria farmacêutica em termos globais, não há um equivalente acréscimo no consumo do número de unidades farmacêuticas. Isto se reflete em que a elevação se deve a aumentos nominais e reais dos preços. (WHO, 2009).

Este fato é evidenciado nos gráficos 10 e 11, quando se notam o faturamento farmacêutico no Brasil e o volume de unidades farmacêuticas comercializadas nos últimos 10 anos. Observa-se que, embora o faturamento tenha praticamente triplicado, o mesmo não ocorre com a quantidade de medicamentos no mesmo período, em que se manteve praticamente estável.

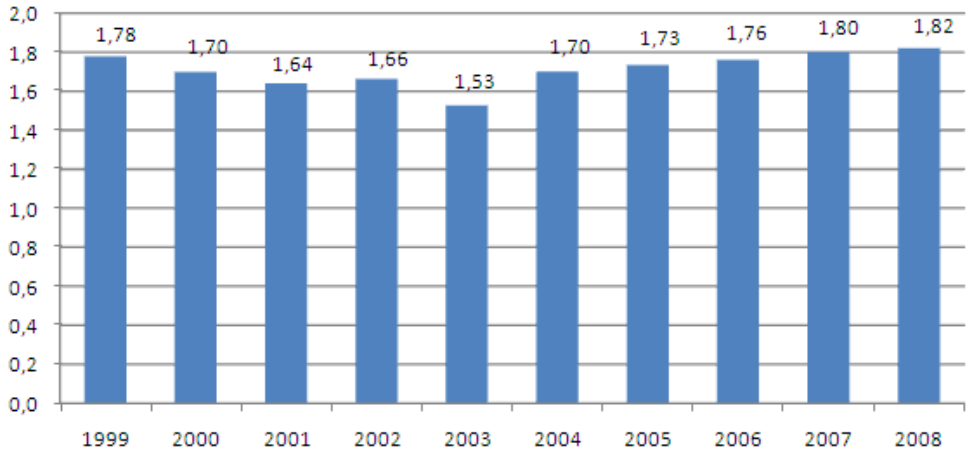


Gráfico 10: Volume de vendas no Brasil das empresas farmacêuticas em bilhões de unidades farmacêuticas

Fonte: Grupemef, 2009

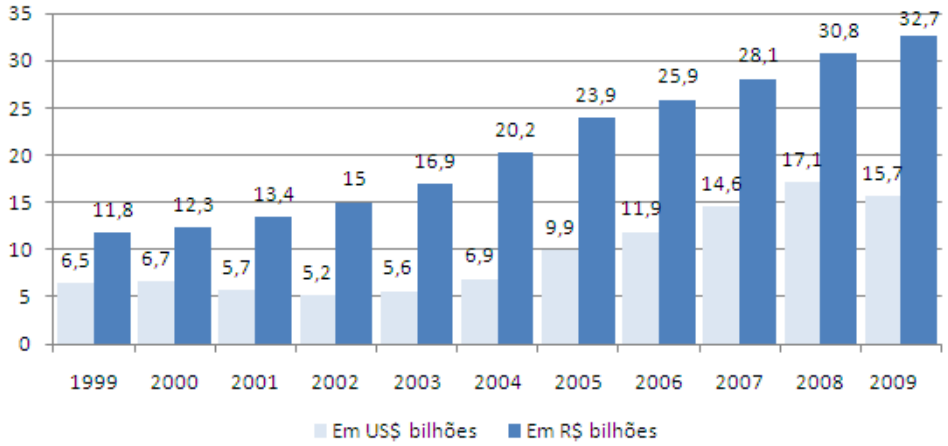
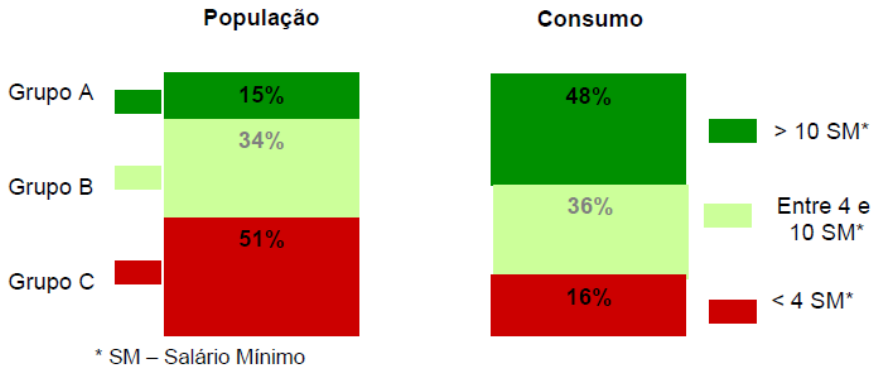


Gráfico 11: Faturamento da indústria farmacêutica brasileira

Fonte: Febrafarma, 2009

Segundo o Banco Mundial, somente 1/5 da população brasileira é consumidora regular de medicamentos. Igualmente, outro estudo associado ao IBGE demonstra que o perfil do consumidor brasileiro pode ser dividido em três grupos em função da sua renda monetária, conforme apresentado na Figura 15, a seguir (BRASIL, 2000):

Figura 15: Perfil do consumo brasileiro de medicamentos, segundo a faixa de renda da população

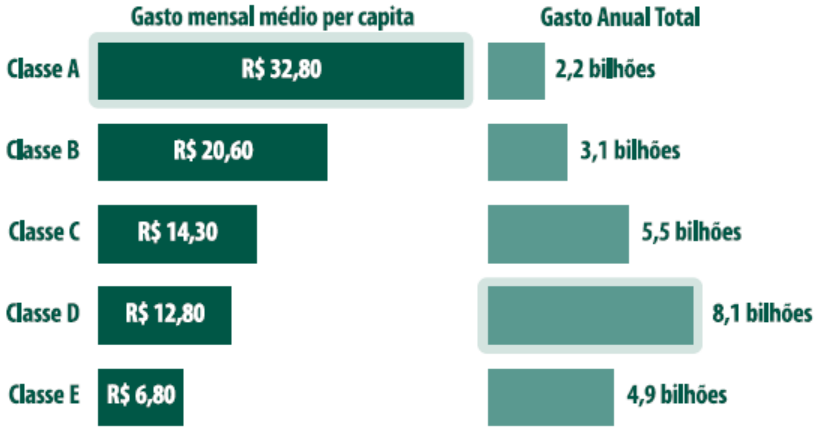


Fonte: BRASIL, 2000 *apud* SANTOS, 2001

Como se observa, praticamente a metade dos medicamentos disponíveis no mercado são consumidos por apenas 15% da população brasileira com renda acima de dez salários mínimos. O estudo também aponta à despesa média anual per capita com medicamentos, que é de US$ 193,40, US$ 64,15 e US$ 18,95 para os grupos A, B e C, respectivamente.

Em outra análise realizada pela Interfarma (2009), corrobora o diagnóstico de 10 anos atrás do IBGE. A figura 16 demonstra os gastos mensais de medicamentos em função da classe social. Embora a despesa da classe D seja cerca de 3 vezes menor, ela absorve um montante 4 vezes maior que a classe A no faturamento do mercado farmacêutico anual.

Figura 16: Gastos com medicamentos de acordo com a classe social



Fonte: Interfarma, 2009

Portanto, o acesso aos medicamentos, no que tange universalidade e equidade, é um desafio enfrentado pela população brasileira mesmo diante dos investimentos e favorecimento dos setores público e privado. Na tabela 16 estão demonstrados os gastos com saúde nas esferas do poder público e privado. Observa-se o montante de mais de R$ 170 bilhões por ano na área da saúde, onde a proporção público/privado gira em 50%. Cabe salientar que da parte privada ainda figuram subsídios do governo, como a renúncia fiscal.

Tabela 16: Estimativa de gastos com saúde no Brasil no ano de 2006

		% de Participação	R$ Bilhões
Público 50%	Federal	46,70%	40,78
	Estadual	26,12%	22,81
	Municipal	27,18%	23,73
	Total público	100%	87,32
Privado 50% (tem $ público de renúncia fiscal)	Plano seguros	51,30%	44,88
	Desembolso direto	18,70%	16,41
	Medicamentos	30%	26,25
	Total privado	100%	87,54
Público-privado	Total Brasil		174,76

Fontes: Subsecretaria de Planejamento e Orçamento (SPO/MS), Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOSP/MS), Agência Nacional de Saúde (ANS) e Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF/IBGE).

O setor de saúde brasileiro apresenta um déficit comercial crescente de US$ 700 milhões/ano no final da década 80 para US$ 8,81 bilhões em 2010. Os fatores que elevam esta lacuna estão no peso dos produtos com maior densidade de conhecimento e tecnologia, perda de competitividade internacional das indústrias (extremamente dependentes em setores estratégicos, tanto do ponto de vista tecnológico quanto das necessidades de saúde) e fragilidade do CIS (situação de vulnerabilidade do SUS) (MS/SCTIE, 2010).

3.1.1.1.1. A dependência brasileira em insumos farmacêuticos ativos

Na dinâmica do CIS, encontram-se os Insumos Farmacêuticos Ativos (IFA), no qual a dependência do Brasil para produção interna é praticamente total. Este cenário, no entanto, conferiu à política social brasileira uma situação de vulnerabilidade. O déficit acumulado na balança da saúde cresceu de

US$ 700 milhões, nos anos 80, para um déficit anual de quase US$ 6 bilhões em 2008 (BRASIL, 2009).

A conjuntura se agrava no saldo da balança comercial da cadeia produtiva farmacêutica, concernente a contribuição dos adjuvantes farmacotécnicos, somados aos IFA para a produção dos medicamentos (gráfico 12). O déficit em 2009 apresenta um aumento de 1% em relação ao ano de 2008 (US$ 4,771 bilhões em 2009 e US$ 4,724 bilhões em 2008).

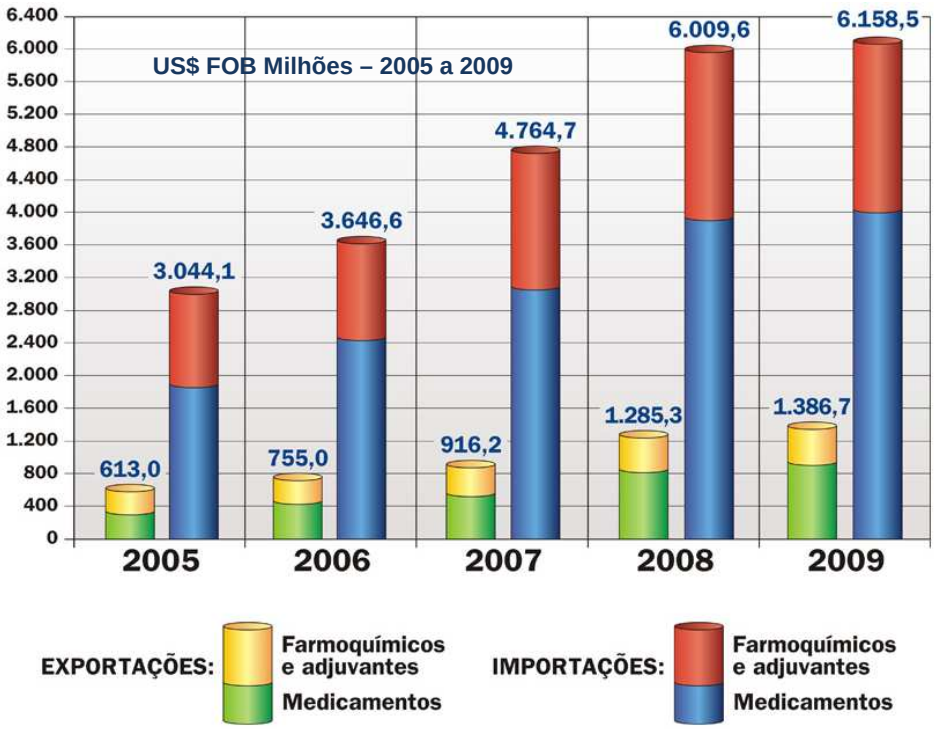


Gráfico 12: Cadeia produtiva farmacêutica – importações e exportações de produtos farmoquímicos, adjuvantes farmacotécnicos e medicamentos

Fonte: ABIQUIFI, 2009

O estudo da ABIQUIFI (2009) ainda desperta atenção no que se refere à entrada de medicamentos no país. Mesmo com grandes empresas multinacionais instaladas, como Sanofi, Roche e Pfizer, além das nacionais como EMS, Aché e Eurofarma, a importação ainda é crescente. Desta forma, não somente os remédios de marca são alvos no comércio, mas também os genéricos.

Este panorama é confirmado pela importância do Brasil no mercado *pharmerging* e, desta forma, os investimentos estrangeiros voltam-se para o

país de forma crescente. Desde a implantação da Lei dos medicamentos genéricos, a quantidade de registros na ANVISA por diversos países tem aumentado a cada ano. Observa-se no gráfico 13, além da Índia com 64% de produtos, a presença de nações como Suíça, Grécia, Itália, dentre outros, que sequer apareciam anteriormente. Como este mercado contribui no conjunto do mercado farmacêutico em cerca de 20% das vendas em unidades, a tendência é cada vez mais expandir-se entre 30-60% como ocorre em mercados maduros como EUA, França e Alemanha (PROGENÉRICOS, 2010).

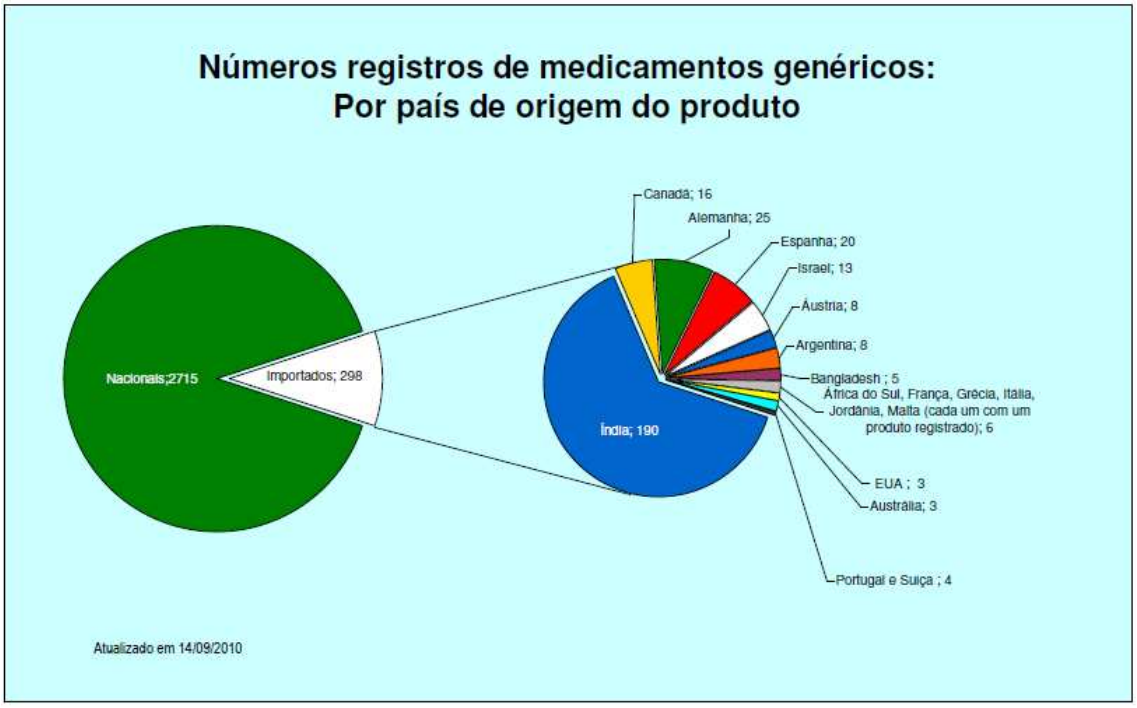


Gráfico 13: Números de registros no Brasil de medicamentos genéricos por país de origem do produto

Fonte: ANVISA, 2010

O elenco de IFA ou medicamentos genéricos entrantes no solo brasileiro fomentam o CIS. Contudo, demonstram a fragilidade no desenvolvimento e produção interna dos mesmos, a fim de fortalecer a defesa nacional com geração de competências tecnológicas, empregos e riqueza para o país, sobretudo no que tange às doenças tropicais.

3.2. Carência de ações e impacto nas doenças brasileiras

O Estado, na procura em melhorar o acesso aos medicamentos, em seu contexto do uso racional e seguro, não pode estar restrito à disponibilidade do medicamento, requerendo a articulação das ações inseridas na Assistência Farmacêutica e envolvendo, ao mesmo tempo, o acesso a todo conjunto de ações de atenção à saúde, com serviços qualificados, integrante do conjunto das políticas públicas (SCHENKEL, 2004).

Essas ações transversais acontecem, gradativamente, à medida que a demanda dos 190 milhões de brasileiros cresce em ritmo muito mais rápido, expondo a complexidade no tratamento das DN e a internalização dos fármacos e medicamentos no país. Ratifica-se à afirmação, quando se observa que a pesquisa clínica no mundo movimenta US$ 40 bilhões em investimentos por ano, enquanto no Brasil são investidos pouco mais de US$ 139 milhões. Na tabela 17 está demonstrado um recorte do percentual de estudos clínicos referentes algumas doenças tropicais.

Tabela 17: Investimentos em estudos clínicos nas doenças brasileiras

	Quantidade	
	Estudos no Mundo	Estudos no Brasil
Dengue	37	1 (2,7%)
Malária	405	0 (0%)
Tuberculose	346	22 (2,4%)
Leishmaniose	60	8 (1,3%)

Fonte: www.clinicaltrials.gov, novembro 2009.

Quental (2006) apresenta 20 centros de pesquisa brasileiros que conduzem pesquisas clínicas para o desenvolvimento de novos fármacos. Eles integram redes internacionais de ensaios clínicos sob a supervisão de instituições de pesquisa estrangeiras, além de estarem localizados em algumas das maiores universidades e institutos de pesquisa nacionais, como se observa na tabela 18. Aliando estes centros de excelência com as competências elencadas no capítulo 4, assim como incentivos aos laboratórios farmacêuticos nacionais e/ou LFO, parece ser um caminho para fomentar a soberania nacional nesta área.

Tabela 18: Organizações que Hospedam os *sites* de Ensaios Clínicos

Centro	Estado
Universidade de São Paulo	SP
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS
Universidade Federal do Paraná	PR
Irmandade Santa Casa da Misericórdia de Porto Alegre	RS
Instituto Nacional do Câncer	RJ
UNICAMP	SP
Universidade Federal de São Paulo	SP
Universidade Federal do Rio de Janeiro	RJ
Universidade Federal de Minas Gerais	MG
Fundação Oswaldo Cruz	RJ
Pontifica Universidade do Rio Grande do Sul	RS
Instituto de Infectologia Emílio Ribas	SP
Hospital Israelita Albert Einstein	SP
Hospital Nossa Senhora da Conceição	RS
Universidade Federal da Bahia	BA
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto	SP
Complexo Hospitalar Heliópolis	SP
Hospital Vera Cruz – Clínica de Oncologia	MG
Universidade Estadual do Rio de Janeiro	RJ
Núcleo de Oncologia da Bahia	BA

Fonte: Quental, 2006.

As DN não são atacadas da mesma forma como para as demais enfermidades no mundo. O combate enfrenta numerosas dificuldades, rotuladas na literatura especializada como *falhas* de (MAHONEY E MOREL, 2006):

- Ciência: são escassos os conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para o desenvolvimento de intervenções, como vacinas contra doenças parasitárias, ou mais eficazes, como por exemplo o tratamento mais rápido para TB. São falhas decorrentes do reduzido investimento em P&D nessas doenças pelos setores público e privado dos países mais desenvolvidos e constitui a base do "hiato 10/90" [59].

- Mercado: o custo de algumas intervenções sanitárias, sabidamente eficazes, como medicamentos contra HIV/AIDS ou vacinas de última geração, impede sua aquisição pelos países em desenvolvimento.

[59] Ou "gap 10/90" – somente cerca de 10% do investimento global em P&D em saúde destina-se ao estudo das doenças que representam 90% dos problemas mundiais (dados disponíveis em www.globalforumhealth.org).

- Saúde púbica: existem recursos para saúde, mas deficiências de planejamento, ou prioridades sanitárias equivocadas, fazem com que a distribuição desses recursos não chegue às populações afetadas em sua totalidade (ANON, 2002).

3.3. Aspectos gerais sobre os fármacos e medicamentos disponíveis para tratar doenças negligenciadas

As doenças parasitárias são responsáveis por considerável morbidade e mortalidade em todo o mundo, e freqüentemente, estão presentes com sinais e sintomas não específicos. O parasitismo é uma relação direta e estreita entre dois organismos geralmente bem determinados: o hospedeiro e o parasita, que levam à produção de doenças parasitárias, como discutido no capítulo 1.

3.3.1. Terapias empregadas segundo RENAME e dicionário de especialidades médicas (DEF)

Nas tabelas de números 19 a 23, observa-se o cruzamento dos medicamentos da RENAME 2010 com o dicionário de especialidades médicas (DEF), cuja indicação para o enfrentamento das DN tem sido recomendado por ambos.

Como observado no capítulo 2, das 41 apresentações de medicamentos necessárias para tratar as DN, os LFO atendem cerca de 50%, sendo necessária aquisição da outra metade nos laboratórios farmacêuticos privados.

Os dados dos produtores internacionais podem ser identificados na íntegra no Anexo eletrônico V.

Tabela 19: Produto para doença de Chagas

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Benznidazol	Rochagan	Benznidazol	Roche	Não

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do MS, ALFOB e Dicionário de Especialidades Farmacêuticas.

Tabela 20: Produto para Hanseníase

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Clofazimina	Não	Clofazimina	Importado da Sigma (USA) dentre outros	Não
Dapsona	Furp-Dapsona	Dapsona	Não	1) Farmanguinhos 2) FURP
Prednisona	1) Meticorten 2) Predval 3) Prednisona 4) Predson 5) Prednisona 6) Prednisona 7) Prednisona 8) Flamacorten	Prednisona	1) Shering-ploug 2) Sanval 3) Prati Donaduzzi 4) Cristália 5) União Química 6) Sigma Pharma 7) Eurofarma 8) Globo	1) Farmanguinhos 2) FUNED 3) LAQFA 4) LFM 5) LTF
Rifampicina	Rifaldin	Rifampicina	Sanofi-Aventis	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) LAFEPE 4) LFM 5) LIFAL 6) NUPLAN
Talidomida	Funed-Talidomida	Talidomida	Não	1) FUNED

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do MS, ALFOB e Dicionário de Especialidades Farmacêuticas.

Tabela 21: Produto para Leishmaniose

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Anfotericina B	1) Abelcet 2) AmBisome 3) Amphocil 4) Anfotericin B 5) Fungizon	Anfotericina B	1) Bagó 2) Gilead Sciences 3) Zodiac 4) Cristália 5) Bristol-Myers Squibb	Não
Antimoniato de meglumina	Glucantime	Antimoniato de meglumina	Sanofi-Aventis	Não
Isetionato de pentamidina	Não	Isetionato de pentamidina	Importado da ATT Pharmaceutical (USA) dentre outros	Não

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do MS, ALFOB e Dicionário de Especialidades Farmacêuticas.

Tabela 22: Produto para Malária

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Arteméter	Não	▪ Arteméter	Importado da ATT Pharmaceutical (USA) dentre outros	Não
Artesunato de sódio	Não	▪ Artesunato de sódio	Importar da Best Pharma Tech (USA)	Não

Continuação tabela 22...

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Artesunato de sódio + Mefloquina	Não	▪ Artesunato de sódio ▪ Cloridrato de Mefloquina	Não	1) Farmanguinhos
Cloridrato ou fosfato de clindamicina	1) Senoclin 2) Anaerocid 3) Clindacin 4) Clindarix 5) Dalacin T 6) Clindamicina 7) Clindamicina	▪ Cloridrato de clindamicina ▪ Fosfato de clindamicina	1) Novafarma 2) Sigma Pharma 3) Cellofarm 4) Ariston 5) Pfizer 6) União Química 7) Eurofarma	Não
Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	1) Plaquinol 2) Quinacris 3) Reuquinol	▪ Difosfato de cloroquina ▪ Dicloridrato de cloroquina	1) Sanofi-Aventis 2) Cristália 3) Apsen	1) Farmanguinhos 2) LAQFA 3) LQFEx
Cloridrato de doxiciclina	1) Vibradoxin 2) Vibramicina 3) Doxiclin 4) Doxiciclina 5) Doxiciclina	▪ Cloridrato de doxiciclina	1) Sandoz 2) Pfizer 3) Pharlab 4) Sigma Pharma 5) Rambaxy	1) IQUEGO
Cloridrato de mefloquina	Não	▪ Cloridrato de mefloquina	Importar da Eurolabs dentre outros	1) LAQFA 2) LFM 3) LIFAL 4) LQFEx
Difosfato de primaquina	Não	▪ Difosfato de primaquina	Não	1) Farmanguinhos
Dicloridrato ou sulfato de quinina	1) Monotrean 2) Monotrean + B6	▪ Dicloridrato de quinina ▪ Sulfato de quinina	1) Daiichi Sankyo 2) Daiichi Sankyo	1) LQFEx

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do MS, ALFOB e Dicionário de Especialidades Farmacêuticas.

Tabela 23: Produto para Tuberculose

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Sulfato de estreptomicina	Furp-Estreptomicina	▪ Sulfato de estreptomicina	Não	1) FURP
Cloridrato de etambutol	Furp-Etambutol	▪ Cloridrato de etambutol	Não	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) IQUEGO 4) LAQFA 5) LIFAL
Etionamida	Não	▪ Etionamida	Não	1) Farmanguinhos 2) IQUEGO 3) LAQFA
Isoniazida	1) Lafep-Isoniazida 2) Furp-Isoniazida	▪ Isoniazida	Não	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) LAFEPE 4) LAQFA 5) LFM

Continuação tabela 23...

MEDICAMENTOS		IFA	PRODUTOR	
RENAME 2010	DEF 2009/2010		Privado	Público
Isoniazida + rifampicina	3) Lafe-Isoniada + Rifampicina	▪ Isoniazida ▪ Rifampicina	Não	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) LAFEPE 4) NUPLAN 5) LIFAL
Pirazinamida	1) Pirazinon 2) Lafep-Pirazinamida 3) Furp-Pirazinamida	▪ Pirazinamida	1) Sanval	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) IQUEGO 4) LAFEPE 5) LAQFA 6) LFM 7) NUPLAN
Rifampicina	1) Rifaldin 2) Furp-Rifampicina Lafep-rifampicina	▪ Rifampicina	1) Sanofi-Aventis	1) Farmanguinhos 2) FURP 3) LAFEPE 4) LFM 5) LIFAL 6) NUPLAN
Rifampicina + isoniazida + Pirazinamida + cloridrato de Etambutol	Não	▪ Rifampicina ▪ Isoniazida ▪ Pirazinamida ▪ Cloridrato de etambutol	Não	Não

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do MS, ALFOB e Dicionário de Especialidades Farmacêuticas.

3.4. Informações do mercado sobre doenças negligenciadas

Apenas para se ter conhecimento do mercado farmoquímico das seis doenças negligenciadas, objeto desta tese – Chagas, dengue, hanseníase, leishmaniose, malária e tuberculose, buscaram-se no *Chemical Business News*[60] as divulgações mercadológicas nos últimos 25 anos. Nesse sentido, observam-se no gráfico 14 que a malária e tuberculose são as enfermidades mais comentadas no mundo e no território brasileiro. Não obstante, das 4009 reportagens no período, somente 2,2% pertencem ao Brasil. O total global representa em média 106 notícias por ano ligadas as DN em estudo.

[60] Software especializado para busca de notícias no mundo e por países específicos na área de química – marca registrada *DialogWeb*™.

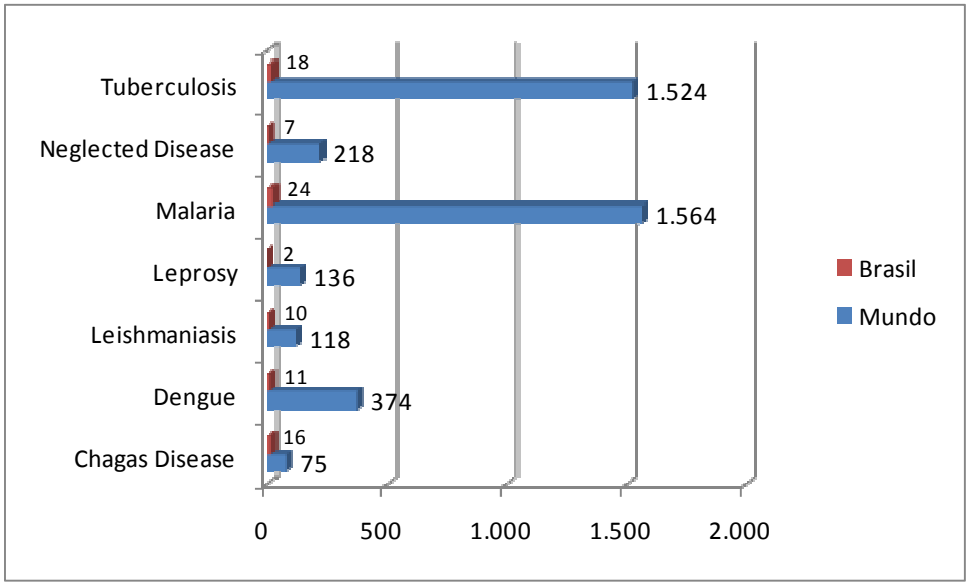


Gráfico 14: Informações mercadológicas de DN no mundo e Brasil

Fonte: *Chemical Business News* – busca em 26/09/2010.

Cabe registrar que o tema DN tem se destacado em nações como Reino Unido, Suécia, Canadá, EUA, Alemanha, China dentre outros. Nos textos mais recentes (entre os anos de 2005 a 2010) são abordados as ações de empresas (parcerias e/ou iniciativas isoladas) como GlaxoSmithKline, AstraZeneca, Bayer, Genzyme Corporation, Immune Network Ltd., Eisai *Pharma Japan*, dentre outras. Os destaques, em geral, são de projetos voltados para atender a alguma demanda de DN, como desenvolvimento de novo diagnóstico para Chagas ou tuberculose, nova formulação de um medicamento para Malária, teste para leishmaniose, vacina para dengue, tuberculose etc.

Neste movimento, são mencionados também as ações governamentais como a Fundação Oswaldo Cruz e não governamentais, como o DND*i*, *Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria*, *Bill & Melinda Gates Foundation* etc.

3.5. Informações mercadológicas dos IFA para DN

3.5.1. Fabricantes

Na tabela 24 observa-se a relação dos IFA para tratar cada agravo, bem como seu respectivo produtor nacional e internacional. O número de fabricantes estrangeiros (3.097), quando comparado com os fabricantes no

Brasil, é muito pequeno, somente 2. Como exemplo, destaca-se 321 produtores para isoniazida, enquanto que no solo brasileiro não há nenhum fabricante. No ano de 2009, existia somente uma empresa, a Ecadil Indústria Química S/A, e ainda assim, esta empresa é oriunda da Degussa AG, como fornecedora de insumos da Degussa Pharma DV – ASTA Medica para o mercado da América do Sul, segundo orientações em inglês disponíveis no site da empresa brasileira. Para o ano de 2010 esta companhia não mais aparece no Index 2010 da Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e Insumos Farmacêuticos (ABIQUIFI).

Os endereços e contatos de todos os fabricantes podem ser verificados no anexo eletrônico IV e V.

Tabela 24: Fabricantes de Insumos Farmacêuticos Ativos para DN

Doença	IFA	Fabricante Nacional	* Nº Fabricante Internacional
Chagas	Benznidazol	Não	23
Hanseníase	Clofazimina	Não	33
	Dapsona	Não	305
	Prednisona	Não	181
	Rifampicina	Não	234
	Talidomida	• Champion • Microbiológica	129
Leishmaníase	Anfotericina B	Não	124
	Antimoniato de meglumina	• Triquim**	59
	Isetionato de pentamidina	Não	34
Malária	Arteméter	Não	180
	Artesunato de sódio	Não	4
	Cloridrato de clindamicina	Não	43
	Fosfato de clindamicina	Não	43
	Difosfato de cloroquina	Não	41
	Dicloridrato de cloroquina	Não	41
	Cloridrato de doxiciclina	Não	54
	Cloridrato de mefloquina	Não	20
	Difosfato de primaquina	Não	34
	Dicloridrato de quinina	Não	253

Continuação tabela 24...

Doença	IFA	Fabricante Nacional	* Nº Fabricante Internacional
	Sulfato de quinina	Não	253
Tuberculose	Sulfato de estreptomicina	Não	40
	Cloridrato de etambutol	Não	38
	Etionamida	Não	185
	Isoniazida	Não	321
	Pirazinamida	Não	191
	Rifampicina	Não	234
	TOTAL →	**2**	**3097**

* Devido grande quantidade de produtores, a relação nominal está no anexo eletrônico número V. ** Localiza-se na Argentina.

Fonte: Elaboração própria com dados do Index 2010 da ABIQUIFI – 29ª edição e *SciFinder* Scholar.

3.5.2. Dados da balança comercial brasileira

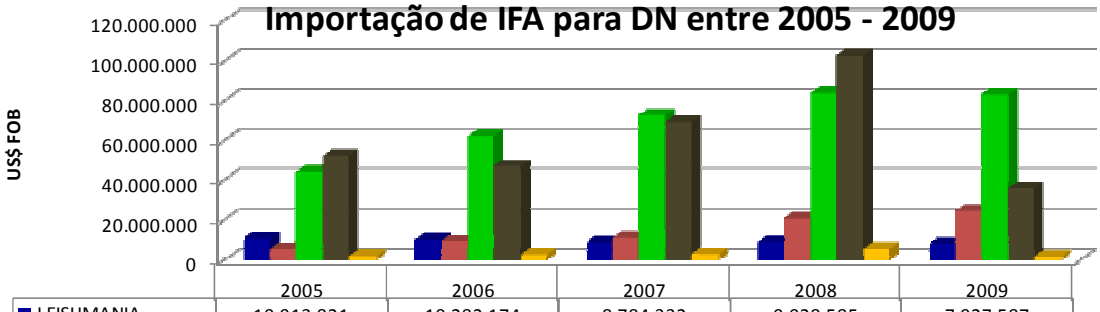
Os dados de importação e exportação extraídos da Secretaria de Comércio Exterior apresentam crescimento constante, com exceção para o ano de 2009, como demonstrado nos gráficos 15, 16 e nas tabelas 27, 28, 29 e 30, onde estão discriminadas as quantidades em quilogramas e respectivos valores *free on board* (FOB).

Cabe registrar que dentre os 24 IFA para DN, 10 deles não possuem códigos próprios para NCM. Os mesmos estão classificados por associação de outros compostos (ABIQUIFI, 2010). São eles:

- **Benznidazol** cód. NCM 2933.29.19: outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo nitroimidazol;
- **Dapsona** cód. NCM 2930.90.79: outras sulfonas;
- **Arteméter** e **artesunato de sódio** cód. NCM 2932.99.99: outros compostos heterocíclicos de heteroátomos de oxigênio;
- **Mefloquina**, **cloroquina** e **primaquina** cód. NCM 2933.49.90: outros compostos contendo ciclos de quinoleína, etc;
- **Estreptomicina** cód. NCM 2941.20.10: sulfato de estreptomicina, e NCM 2941.20.90: estreptomicina, outros derivados e seus sais;

- **Etambutol** cód. NCM 2922.19.99: outros aminoálcoois, seus éteres, ésteres e sais;
- **Etionamida** cód. NCM 2933.39.99: outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo piridina não condensado.

Entre os anos 2005 a 2009 foram importados 51.500 toneladas de IFA, destinados à produção de medicamentos para DN, gerando um faturamento de US$ 761,4 milhões (gráfico 15).



	2005	2006	2007	2008	2009
LEISHMANIA	10.913.821	10.282.174	8.784.332	9.028.585	7.927.587
HANSENÍASE	5.510.500	9.392.352	11.129.838	20.458.735	24.463.759
MALÁRIA	43.832.622	62.036.296	72.472.999	83.654.186	83.071.652
TUBERCULOSE	52.347.534	46.937.905	68.934.008	102.728.232	35.852.304
DOENÇA DE CHAGAS	2.088.918	2.864.064	3.165.790	5.680.184	1.794.441

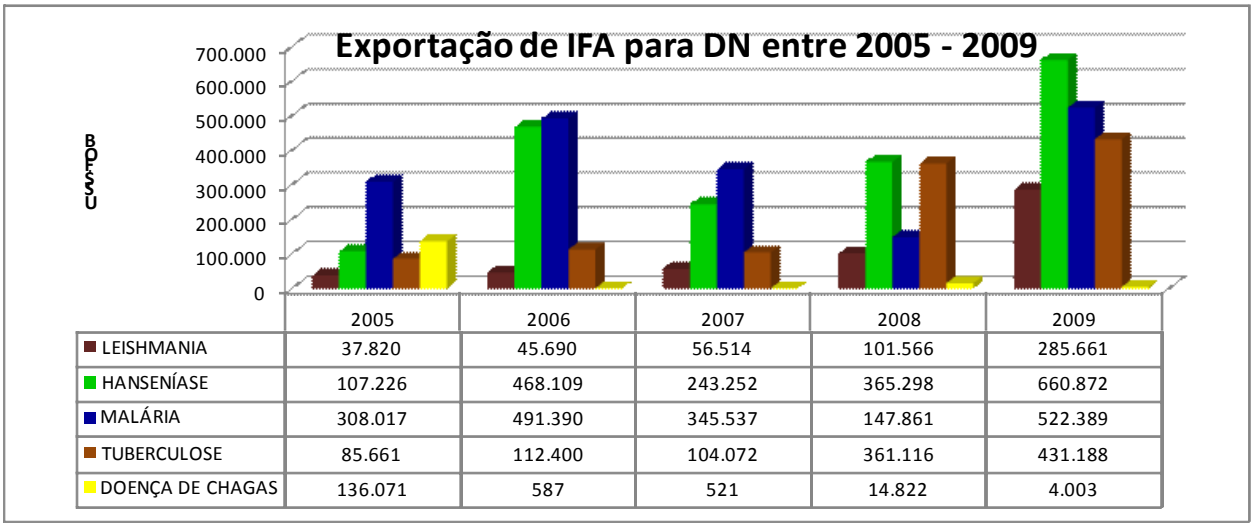
Gráfico 15
Fonte: Elaboração própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

No Brasil, não havia legislação específica que normatizasse os insumos farmacêuticos, sua importação, rastreabilidade etc., a não ser a Lei 6.360 de 23/09/1976 que "dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências". No ano de 2005 a ANVISA inicia o processo de regulação através da RDC nº 249 de 13/09/2005 (Regulamento Técnico das Boas Práticas de Fabricação de produtos intermediários e Insumos Farmacêuticos Ativos) e em 2009 a RDC nº 57 de 18/11/2009 (registro de insumos farmacêuticos ativos IFA).

Nesse sentido, cumprido o prazo de adequações emanados nas RDCs, espera-se uma melhor garantia da qualidade para os IFA importados, bem como ratificar aqueles produzidos no Brasil.

O gráfico 16 apresenta, de forma geral, uma sazonalidade na exportação dos IFA, com exceção para tuberculose. Fato este, que pode ser atribuído as dificuldades nas compras governamentais (licitação, empenho, entrega etc), ou ainda simplesmente na demanda do Mercosul, que utiliza o Brasil como canal de distribuição. O volume foi de US$ 5,3 milhões e 809,4 toneladas.

Este é um déficit que precisa ser superado na balança comercial brasileira, além de fomentar o desenvolvimento da farmoquímica nacional, gerando tecnologia, empregos e valorizando a soberania nacional.



	2005	2006	2007	2008	2009
LEISHMANIA	37.820	45.690	56.514	101.566	285.661
HANSENÍASE	107.226	468.109	243.252	365.298	660.872
MALÁRIA	308.017	491.390	345.537	147.861	522.389
TUBERCULOSE	85.661	112.400	104.072	361.116	431.188
DOENÇA DE CHAGAS	136.071	587	521	14.822	4.003

Gráfico 16:

Fonte: Elaboração própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

Não obstante, alguns produtos formulados para DN também figuram na balança comercial brasileira, a rifampicina e a estreptomicina. Esses medicamentos movimentaram no período analisado cerca de US$ 7,8 milhões e US$ 817 mil para importação e exportação, respectivamente. Em relação à quantidade, o volume foi de 123,4 toneladas importadas e 42 toneladas exportadas, observados nos gráficos 17 e 18.

Esses medicamentos apresentam 2 códigos de NCM para o mesmo produto, contudo, se destinam ao mesmo componente químico usado pelos importadores no momento da classificação na Receita Federal, como pode ser visto pelo detalhamento nas tabelas 27 e 28.

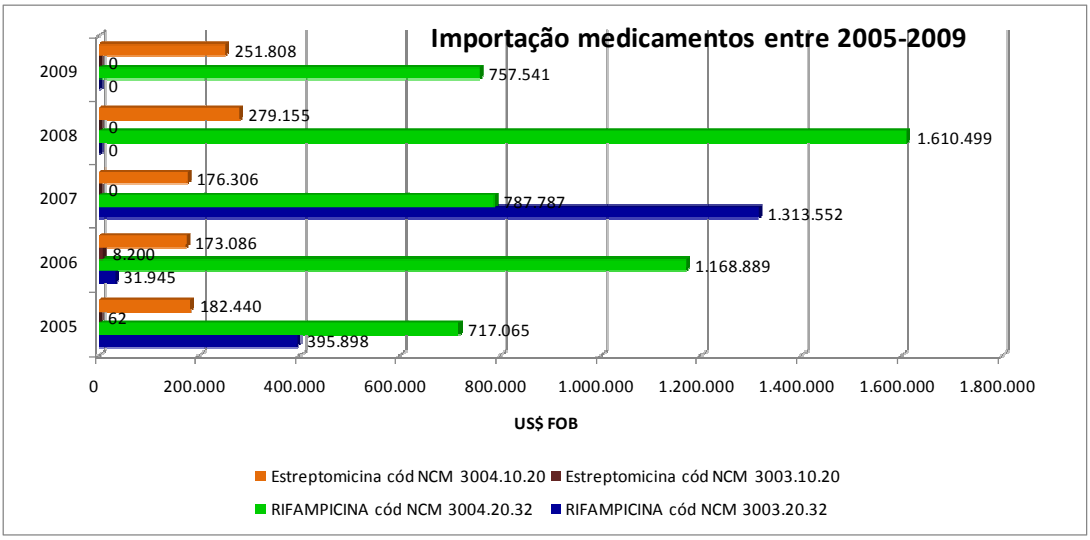


Gráfico 17

Fonte: Elaboração própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

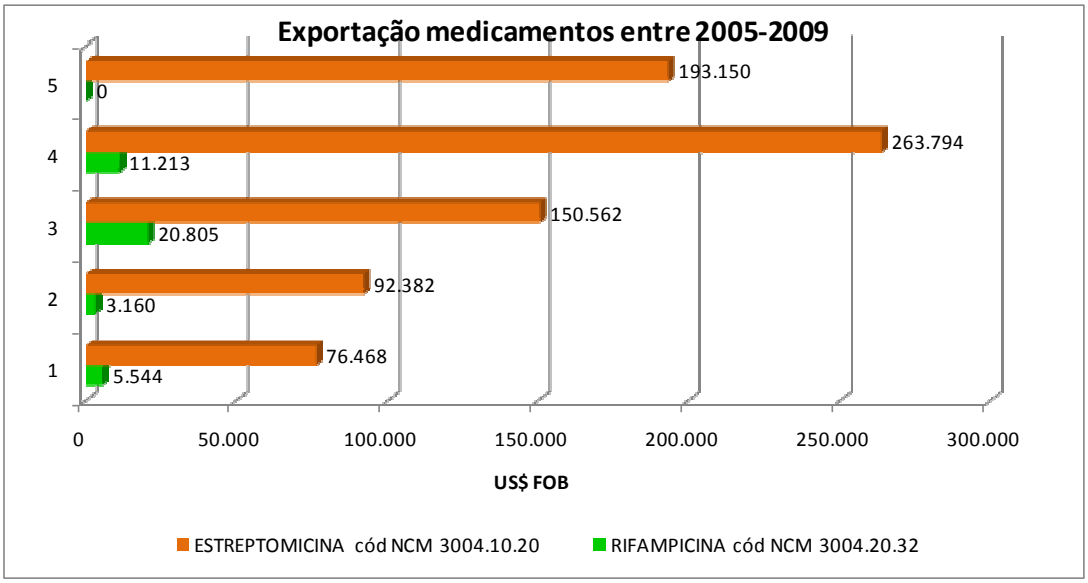


Gráfico 18

Fonte: Elaboração própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

3.6. Gastos do Ministério da Saúde com tratamento para DN

O governo adquiriu 607.627.407 unidades farmacêuticas para tratar DN entre os anos 2005 a 2009, movimentando cerca de R$ 145 milhões (gráfico 19), a um preço médio de R$ 0,24 cada. O valor discriminado para cada medicamento pode ser observado na tabela 24.

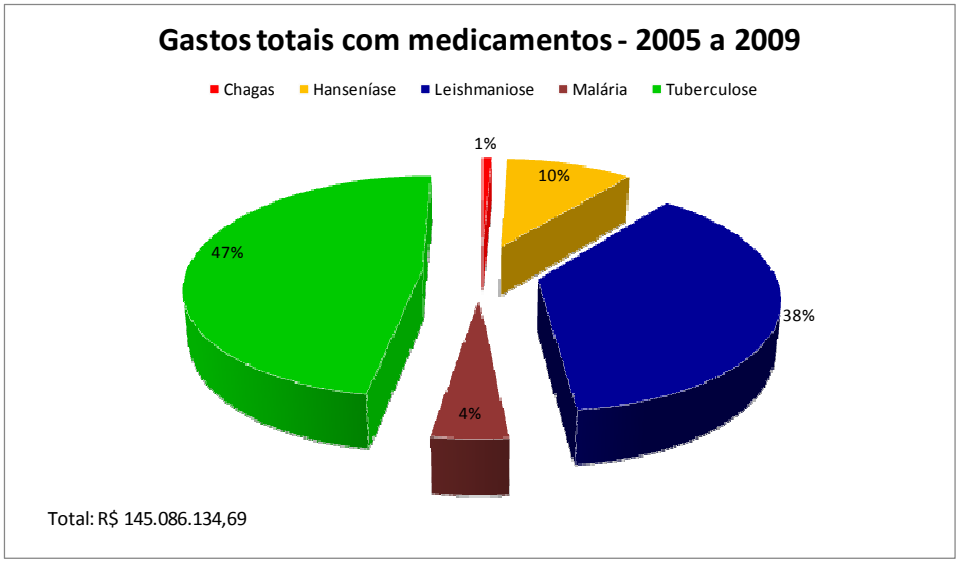
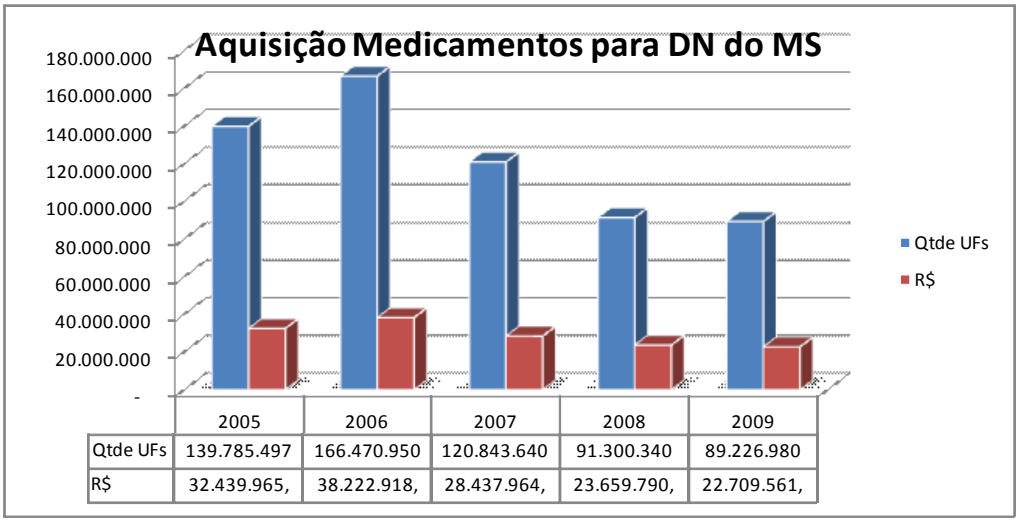


Gráfico 19

Fonte: Elaboração própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

A demanda de gastos para compra de medicamentos destinados ao tratamento da tuberculose absorve 47% dos gastos do MS em relação ao total para DN. No entanto, o esforço financeiro para tratar Chagas ou Leishmaniose é muito maior, devido ao custo do medicamento poder alcançar até 100 vezes o valor de um remédio para TB, e ainda, com um número menor de pacientes. No gráfico 20 têm-se os quantitativos e valores gastos por cada ano.



	2005	2006	2007	2008	2009
Qtde UFs	139.785.497	166.470.950	120.843.640	91.300.340	89.226.980
R$	32.439.965,	38.222.918,	28.437.964,	23.659.790,	22.709.561,

Gráfico 20

Fonte: Elaboraçao própria com dados do SECEX – sistema Aliceweb.

Quando se compara a importação de IFA (gráfico 16) com a aquisição de medicamentos (gráfico 20), verifica-se que a cada ano despende-se um

maior valor financeiro para uma menor quantidade de unidades farmacêuticas. Fato este similar ao mercado farmacêutico geral do Brasil demonstrado nos gráficos 10 e 11 (paga-se atualmente 3 vezes mais pela mesma quantidade de medicamentos adquirida no ano de 1999).

A tabela 25 demonstra os valores gastos por ano para cada medicamento, assim como os respectivos quantitativos de unidades farmacêuticas.

Tabela 25: Preço médio da unidade de medicamento para DN

DN	MEDICAMENTO	DOSAGEM	PREÇO MÉDIO cada Unidade (R$)
Chagas	Benznidazol	Comprimido 100 mg	4,07
Hanseníase	Clofazimina	Cápsula 50 mg	0,11
	Clofazimina	Cápsula 100 mg	0,15
	Dapsona	Comprimido 50 mg	-
	Dapsona	Comprimido 100 mg	-
	Minociclina	Comprimido 100 mg	0,68
	Pentoxifilina	Comprimido 400 mg	0,22
	Ofloxacino	Comprimido 400 mg	0,38
	Prednisona	Comprimido 5 mg	0,02
	Prednisona	Comprimido 20 mg	0,07
	Rifampicina	Cápsula 300 mg	0,14
	Rifampicina	Suspensão oral 20 mg/mL	0,83
	Talidomida	Comprimido 100 mg	0,41
Leishmaniose	Anfotericina B	Pó para preparação injetável 50 mg em desoxicolato de sódio	50,72
	Antimoniato de meglumina	Solução injetável 300 mg/mL (81 mg Sb5+ /mL	4,63
	Isetionato de pentamidina	Pó para solução injetável 300 mg	37,00
Malária	Arteméter	Solução injetável 80 mg/mL	-
	Artesunato de sódio	Pó para solução injetável 60 mg	-
	Artesunato de sódio + Mefloquina	Comprimido 25 mg + 55 mg	0,15
	Artesunato de sódio + Mefloquina	Comprimido 100 mg + 220 mg	0,59
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Cápsula 150 mg	0,61
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Cápsula 300 mg	0,61
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Solução injetável 150 mg/mL	1,20
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 250 mg (equivalente a 150 mg de cloroquina)	0,03
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 83,2 mg (equivalente a 50 mg de cloroquina)	-

Continuação tabela 25...

DN	MEDICAMENTO	DOSAGEM	PREÇO MÉDIO cada Unidade (R$)
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Solução injetável 50 mg/mL	-
	Cloridrato de doxiciclina	Comprimido 100 mg	0,05
	Cloridrato de mefloquina	Comprimido 250 mg	1,86
	Difosfato de primaquina	Comprimido 5 mg	0,01
	Difosfato de primaquina	Comprimido 15 mg	0,02
	Dicloridrato ou sulfato de quinina	Solução injetável 300 mg/mL	1,65
	Dicloridrato ou sulfato de quinina	Comprimido 500 mg	0,32
Tuberculose	Amicaína	Solução inj 500 mg	0,99
	Claritromicina	Comprimido 500 mg	0,60
	Ofloxacino	Comprimido 400 mg	0,38
	Terizidona	Cápsula 250 mg	4,11
	Sulfato de estreptomicina	Pó para solução injetável 1 g	0,96
	Cloridrato de etambutol	Comprimido 400 mg	0,10
	Cloridrato de etambutol	solução oral 25 mg/mL	-
	Etionamida	Comprimido 250 mg	0,29
	Isoniazida	Comprimido 100 mg	0,02
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 75 mg + 150 mg	-
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 100 mg + 150 mg	0,10
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 200 mg + 300 mg	0,17
	Pirazinamida	Comprimido 500 mg	0,12
	Pirazinamida	solução oral 30 mg/mL	1,95
	Rifampicina	Cápsula 300 mg	0,14
	Rifampicina	Suspensão oral 20 mg/mL	0,83
	Rifampicina + isoniazida + pirazinamida + cloridrato de etambutol	Cápsula 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg*	0,13

Fonte: Elaboração própria com dados do programa Bíblia – antigo Robocop do MS.

Ao analisar as respectivas aquisições no mercado privado e público, nota-se que as empresas multinacionais ficaram com 59,1%; as nacionais com 10,57%; os LFO com 20,01% e ONGs (OPAS e UNICEF) com 0,53%. Os 9,79% restantes ainda estavam aguardando licitação.

Comparando os valores despendidos em DN no ano de 2009 (tabela 26) com os gastos totais em medicamentos do mesmo ano pelo MS (tabela 1 da introdução da tese), encontram-se 0,3% dedicados as DN. Embora este percentual seja mínimo, se somados a importação de IFA do gráfico 16, corresponde a aproximadamente R$ 176 milhões. Caso esta produção fosse local, este valor ficaria totalmente no país.

Tabela 26: AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS DO MS PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

DN	MEDICAMENTO	DOSAGEM	2005		2006		2007		2008		2009		TOTAL
			Qtde UFs	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	
Chagas	Benznidazol	Comprimido 100 mg			360.000	38.808,00					246.000	1.000.000,00	1.038.808,00
Hanseníase	Clofazimina	Cápsula 50 mg	604.500	65.346,45									65.346,45
	Clofazimina	Cápsula 100 mg	266.500	39.708,50	360.240	53.675,76	263.160	38.421,36					131.805,62
	Dapsona	Comprimido 50 mg											-
	Dapsona	Comprimido 100 mg											-
	Minociclina	Comprimido 100 mg	156.000	120.806,40	172.500	133.584,00	141.000	96.486,30	48.500	33.188,55			
	Pentoxifilina	Comprimido 400 mg			192.600	40.446,00	416.580	87.481,80			163.890	36.026,25	163.954,05
	Ofloxacino	Comprimido 400 mg	668.000	139.840,00	204.000	77.520,00	116.500	44.270,00					261.630,00
	Prednisona	Comprimido 5 mg	6.740.500	146.942,90			1.750.000	38.150,00	2.793.000	60.887,40	2.793.500	60.898,30	306.878,60
	Prednisona	Comprimido 20 mg	7.945.000	825.564,70	19.436.000	1.273.258,00	21.478.500	1.406.841,75	5.192.000	340.076,00			3.845.740,45
	Rifampicina	Cápsula 300 mg	437.000	61.835,50									61.835,50
	Rifampicina	Suspensao oral 20 mg/mL	96.000	79.670,40									79.670,40
	Talidomida	Comprimido 100 mg	6.288.960	1.893.605,86	5.756.160	1.733.179,78	5.030.400	1.514.653,44	6.207.840	1.551.960,00	6.850.560	2.808.729,60	9.502.128,68
Leishmaniose	Anfotericina B	Pó para preparação injetável 50 mg em desoxicolato de sódio	36.437	1.945.137,75	23.000	1.568.825,00	22.100	2.973.837,50	46.700	8.078.500,00	66.600	3.377.619,00	17.943.919,25
	Antimoniato de meglumina	Solução injetável 300 mg/mL (81 mg Sb5+ /mL	3.080.000	11.148.000,00	2.290.000	11.063.000,00	2.850.000	8.692.500,00			1.000.000	4.630.000,00	35.533.500,00
	Isetionato de pentamidina	Pó para solução injetável 300 mg	16.500	610.500,00	5.000	185.000,00	5.700	210.900,00					1.006.400,00
Malária	Arteméter	Solucão injetavel 80 mg/mL											-
	Artesunato de sodio	Pó para solução injetável 60 mg											-
	Artesunato de sodio + Mefloquina	Comprimido 25 mg + 55 mg									54.000	7.862,40	7.862,40
	Artesunato de sodio + Mefloquina	Comprimido 100 mg + 220 mg									156.000	91.930,80	91.930,80
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Cápsula 150 mg			20.000	12.200,00							12.200,00
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Cápsula 300 mg	20.000	38.400,00			20.000	4.580,00			17.600	10.736,00	53.716,00
	Cloridrato ou fosfato de clindamicina	Solução injetável 150 mg/mL	10.000	14.500,00	11.000	13.189,00	11.000	9.790,00	8.700	7.743,00	5.330	6.390,67	51.612,67
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 250 mg (equivalente a 150 mg de cloroquina)	6.000.000	183.600,00	7.500.000	229.500,00	7.800.000	238.680,00			1.211.000	37.056,60	688.836,60
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Comprimido 83,2 mg (equivalente a 50 mg de cloroquina)											-
	Difosfato ou dicloridrato de cloroquina	Solução injetável 50 mg/mL											-
	Cloridrato de doxiciclina	Comprimido 100 mg	1.725.000	78.660,00	2.200.000	100.320,00					186.500		178.980,00
	Cloridrato de mefloquina	Comprimido 250 mg	600.000	1.034.340,00	440.000	819.280,00	200.500	373.331,00					2.226.951,00
	Difosfato de primaquina	Comprimido 5 mg	2.229.500	30.321,20	4.000.000	54.400,00	3.500.000	47.600,00			532.000	7.235,20	139.556,40
	Difosfato de primaquina	Comprimido 15 mg	8.918.000	177.468,20	10.000.000	199.000,00	10.000.000	199.000,00			2.812.000	55.958,80	631.427,00
	Dicloridrato ou sulfato de quinina	Solução injetável 300 mg/mL	200.000	330.000,00	220.000	363.000,00							693.000,00
	Dicloridrato ou sulfato de quinina	Comprimido 500 mg	2.070.000	599.679,00	2.650.000	841.640,00					224.000	71.142,40	1.512.461,40

Tabela 26: *continuação...* AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS DO MS PARA DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

DN	MEDICAMENTO	DOSAGEM	2005		2006		2007		2008		2009		TOTAL
			Qtde UFs	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	Demanda	R$	
Tuberculose	Amicaina	Solução inj 500 mg	74.100	88.602,00	117.000	189.540,00	93.600	67.392,00			22.400	22.176,00	367.710,00
	Claritromicina	Comprimido 500 mg	34.600	43.250,00	36.500	45.625,00	415.600	282.608,00	400.000	272.000,00	33.700	20.220,00	663.703,00
	Ofloxacino	Comprimido 400 mg	430.000	273.600,00	728.000	276.640,00	629.500	239.210,00	21.600	279.041,76	597.500	227.050,00	1.295.541,76
	Terizidona	Cápsula 250 mg	372.000	1.822.800,00	763.000	5.858.832,00	761.000	3.132.276,00	600.000	2.469.600,00	404.000	1.658.791,68	14.942.299,68
	Sulfato de estreptomicina	Pó para solução injetável 1 g	329.350	317.164,05	208.350	200.641,05	84.400	81.277,20	293.000	282.159,00	166.200	160.050,60	1.041.291,90
	Cloridrato de etambutol	Comprimido 400 mg	9.665.000	980.031,00	8.541.500	359.412,30	7.408.000	751.171,00	9.080.000	920.712,00	6.129.000	621.480,60	3.632.806,90
	Cloridrato de etambutol	solução oral 25 mg/mL											-
	Etionamida	Comprimido 250 mg	679.500	198.228,60	1.099.000	323.985,20	1.180.500	348.011,40	1.827.000	538.599,60	1.141.000	336.366,80	1.745.191,60
	Isoniazida	Comprimido 100 mg	11.225.500	184.098,20	12.517.500	205.287,00	5.640.000	92.496,00	4.836.000	79.310,40	6.108.000	100.171,20	661.362,80
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 75 mg + 150 mg											-
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 100 mg + 150 mg	5.246.500	473.828,80	12.325.000	727.136,00	5.017.500	497.736,00	5.274.000	523.180,80			2.221.881,60
	Isoniazida + rifampicina	Cápsula 200 mg + 300 mg	36.215.500	4.963.841,00	39.458.000	6.526.353,20	27.435.000	4.537.739,00	31.113.500	5.146.172,90			21.174.106,10
	Pirazinamida	Comprimido 500 mg	27.188.500	3.297.965,05	26.556.500	3.233.696,25	18.400.000	2.231.920,00	23.343.000	2.831.505,90	16.892.500	2.049.060,25	13.644.147,45
	Pirazinamida	solucao oral 30 mg/mL	48.100	93.795,00	69.350	135.232,50	49.950	97.402,50	59.200	115.440,00	22.400	43.680,00	485.550,00
	Rifampicina	Cápsula 300 mg	2.000	283,00	7.959.500	1.132.283,00	123.150	102.202,19			1.000.000	141.500,00	1.376.268,19
	Rifampicina	Suspensão oral 20 mg/mL	166.950	138.551,81	251.250	208.429,39			156.300	129.713,37	71.300	59.171,87	535.866,44
	Rifampicina + isoniazida + pirazinamida + cloridrato de etambutol	Cápsula 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg*									40.320.000	5.068.256,00	5.068.256,00
Total Geral			139.785.497	32.439.965,37	166.470.950	38.222.918,43	120.843.640	28.437.964,44	91.300.340	23.659.790,68	89.226.980	22.709.561,02	145.086.134,69
Preço Médio por Unidade Farmacêutica				0,23		0,23		0,24		0,26		0,25	

Dosagem não recomendada pela RENAME 2010

Medicamento não recomendado pela RENAME 2010

Fonte: Elaboração própria com dados da SCTIE do MS – relatório conhecido como Robocop/Bíblia período 2005 a 2009.

Tabela 27:

DADOS DE IMPORTAÇÃO BRASILEIRA DE IFA NO MERCADO PARA 5 DOENÇAS NEGLIGENCIADAS*

LEISHMANIOSE

NCM	ANTIMONIATO DE MEGLUMINA		ANFOTERICINA B		ISETIONATO DE PENTAMIDINA	
	2922.19.99		2941.90.62		2925.29.40	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	9.320.870	623.576	1.590.946	1.172	0	0
2006	8.113.908	659.251	2.166.260	1.290	0	0
2007	7.871.867	753.500	908.798	1.018	1.660	gramas
2008	7.981.734	926.784	1.044.813	690	30	gramas
2009	7.010.543	881.721	914.093	806	942	gramas

DOENÇA DE CHAGAS

NCM	BENZNIDAZOL	
	2933.29.19	
Ano	US$ FOB	KG
2005	2.088.918	32.671
2006	2.864.064	50.447
2007	3.165.790	61.744
2008	5.680.184	110.121
2009	1.794.441	68.769

HANSENÍASE

NCM	CLOFAZIMINA		DAPSONA		PREDNISONA		RIFAMPICINA		TALIDOMIDA	
	2933.99.93		2930.90.79		2937.21.30		2941.90.12		2925.19.10	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	3.124.038	371.461	1.849.919	4.638	534.495	6.861	43	gramas
2006	0	0	6.294.183	1.133.532	1.657.436	4.830	1.438.727	23.000	0	0
2007	10.760	74	9.256.413	1.025.327	1.542.025	4.319	318.633	4.759	0	0
2008	8.713	54	18.476.546	1.429.338	1.942.921	4.797	27.394	378	1.153	gramas
2009	196	0	22.474.261	544.879	1.698.097	3.674	289.196	4.079	0	0

MALÁRIA

NCM	ARTEMÉTER		MEFLOQUINA		ARTESUNATO DE SÓDIO		CLINDAMICINA		CLOROQUINA		DOXICICLINA		PRIMAQUINA		QUININA	
	2932.99.99		2933.49.90		2932.99.99		2941.90.22		2933.49.90		2941.30.90		2933.49.90		2939.20.00/2939.21.00	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	31.612.549	874.560	4.880.769	381.914	Dados de importação com mesmos códigos do arteméter e artemisinina		869.468	5.472	Dados de importação com mesmo código de Mefloquina		5.589.703	155.219	Dados de importação com mesmo código de Mefloquina e Cloroquina		880.133	67.284
2006	43.526.538	1.032.702	9.223.648	482.183			738.532	4.789			7.010.927	209.774			1.536.651	119.025
2007	54.756.962	1.567.030	9.523.770	374.836			601.843	4.476			7.260.611	218.995			329.813	2.835
2008	57.669.945	2.001.395	8.076.750	440.354			738.677	4.762			16.932.640	448902			236.174	1.665
2009	64.399.103	2.224.595	8.950.746	402.677			959.110	6.801			8.465.822	256.728			296.871	1.850

TUBERCULOSE

NCM	ESTREPTOMICINA		ESTREPTOMICINA		ETAMBUTOL		ETIONAMIDA		ISONIAZIDA		RIFAMPICINA		PIRAZINAMIDA		PIRAZINAMIDA	
	2941.20.10		2941.20.90		2922.19.99		2933.39.99		2933.39.92		2941.90.12		2933.90.11		2933.99.11	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	501.449	25.739	382.094	24.157	9.320.870	623.576	41.918.352	734.890	140.917	11.550	Já contabilizado nos dados da Hanseníase		0	0	83.852	6.002
2006	809.194	39.299	275.642	9.064	8.113.908	659.251	37.571.877	610.927	163.316	12.000			0	0	3.968	4
2007	519.222	26.941	180.032	6.507	7.871.867	753.500	60.132.169	888.000	108.671	8.150			0	0	122.047	7.078
2008	895.356	33.730	94.969	2.379	7.981.734	926.784	93.413.102	1.670.991	117.362	8.400			0	0	225.709	11.813
2009	810.662	23.624	179.518	5.854	7.010.543	881.721	27.656.987	619.713	72.547	5.200			0		122.047	7.078

NCM = para Importação de outros IFA

2932.99.99	Arteméter, artesunato e artemisinina
2841.90.60	Todos os antimoniatos
2925.29.40	Dois códigos para mesmo produto. Só contabilizado 29.40 o 20.40 está zerado no
2925.20.40	
2933.29.19	Outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo nitroimidazol
2930.90.79	Outras Sulfonas
2933.49.90	Outros compostos cont. ciclos de quinoleína, etc.
2933.40.90	Outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo quinoleína Também usado para Primaquina. Dados no período = ZERO.
2941.20.10	Sulfatos de estreptomicinas.
2941.20.90	Estreptomicina, outros derivados e sais
2922.19.99	Outros aminoalcoois, seus eteres, esteres e sais.
2933.39.99	Outros compostos heteroc. 1 ciclo piridina n/condensado.
2941.30.90	Tetraciclina, outros derivados e sais.
2933.90.11	Pirazinamida. 2 códigos para mesma substância.
2933.99.11	

Fonte: Elaboração própria com dados do Sistema ALICE - SECEX do MDIC. **Obs.**: ao pesquisar substância pelo nome na Aliceweb, algumas não estão cadastradas. Neste caso obtenção da NCM pela ABIQUIFI.

Fonte NCM: Dicionário de Substâncias Farmacêuticas Comerciais da Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica (ABIQUIFI)4ª Edição revista e ampliada (2010).

* A 6ª doença (dengue) não foi contemplada por não existir medicamento.

Tabela 28:

DADOS DE EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE IFA NO MERCADO PARA 5 DOENÇAS NEGLIGENCIADAS*

LEISHMANIOSE

NCM	ANTIMONIATO DE MEGLUMINA		ANFOTERICINA B		ISETIONATO DE PENTAMIDINA	
	2922.19.99		2941.90.62		2925.29.40	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	37.369	10.598	451	10	0	0
2006	45.690	10.118	0	0	0	0
2007	56.514	16.774	0	0	0	0
2008	77.458	14.343	24.108	4	0	0
2009	263.279	52.963	22.382	4	0	0

DOENÇA DE CHAGAS

NCM	BENZNIDAZOL	
	2933.29.19	
Ano	US$ FOB	KG
2005	136.071	5.904
2006	587	112
2007	521	9
2008	14.822	1.059
2009	4.003	584

HANSENÍASE

NCM	CLOFAZIMINA		DAPSONA		PREDNISONA		RIFAMPICINA		TALIDOMIDA	
	2933.90.93		2930.90.79		2937.21.30		2941.90.12		2925.19.10	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	2.260	30	696	50	224	8	104.046	110
2006	0	0	0	0	68	2	166.042	2.725	301.999	247
2007	0	0	0	0	3	gramas	0	0	243.249	190
2008	0	0	15.260	220	782	30	0	0	349.256	230
2009	0	0	570.476	230.726	14.975	30	142	1	75.279	40

MALÁRIA

NCM	ARTEMÉTER		MEFLOQUINA		ARTESUNATO DE SÓDIO		CLINDAMICINA		CLOROQUINA		DOXICICLINA		PRIMAQUINA		QUININA	
	2932.99.99		2933.49.90		2932.99.99		2941.90.22		2933.49.90		2941.30.90		2933.49.90		2939.20.00/2939.21.00	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	270.165	65.727	14.278	110	Dados de exportação com mesmos códigos do arteméter e artemisinina		6.800	40	Dados de exportação com mesmo código de Mefloquina		0	0	Dados de exportação com mesmo código de Mefloquina e Cloroquina		16.774	48
2006	475.774	119.045	1.770	4			0	0			138	7			13.708	75
2007	301.929	110.197	10.359	2			0	0			2.754	99			30495	200
2008	120.752	21.343	1.663	20			12.330	90			13.116	117			0	0
2009	393.887	22.636	57.946	3.634			0	0			69.563	1.197			993	4

TUBERCULOSE

NCM	ESTREPTOMICINA		ESTREPTOMICINA		ETAMBUTOL		ETIONAMIDA		ISONIAZIDA		RIFAMPICINA		PIRAZINAMIDA		PIRAZINAMIDA	
	2941.20.10		2941.20.90		2922.19.99		2933.39.99		2933.39.92		2941.90.12		2933.90.11		2933.99.11	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	0	0	37.369	10.598	46.066	1.550	0	0	Já contabilizado nos dados da Hanseníase		0	0	2.226	200
2006	0	0	47.678	769	45.690	10.118	19.032	118	0	0			0	0	0	0
2007	0	0	0	0	56.514	16.774	16.236	421	0	0			0	0	31.322	2.175
2008	249.034	7.551	0	0	77.458	14.343	34.624	1.250	0	0			0	0	0	0
2009	0	0	0	0	263.279	52.963	167.909	6.565	0	0			0	0	0	0

NCM = para Importação de outros IFA

2932.99.99	Arteméter, artesunato e artemisinina
2841.90.60	Todos os antimoniatos
2925.29.40	Dois códigos para mesmo produto. Só contabilizado 29.40 o 20.40 está zerado no período.
2925.20.40	
2933.29.19	Outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo nitroimidazol
2930.90.79	Outras Sulfonas
2933.49.90	Outros compostos cont. ciclos de quinoleína, etc.
2933.40.90	Outros compostos heterocíclicos com 1 ciclo quinoleína
	Também usado para Primaquina. Dados no período = ZERO.
2941.20.10	Sulfatos de estreptomicinas.
2941.20.90	Estreptomicina, outros derivados e sais
2922.19.99	Outros aminoalcoois, seus eteres, esteres e sais.
2933.39.99	Outros compostos heteroc. 1ciclo piridina n/condensado.
2941.30.90	Tetraciclina, outros derivados e sais.
2933.90.11	Pirazinamida. 2 códigos para mesma substância.
2933.99.11	

Fonte: Elaboração própria com dados do Sistema ALICE - SECEX do MDIC.

Fonte NCM: Dicionário de Substâncias Farmacêuticas Comerciais da Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica (ABIQUIFI)4ª Edição revista e ampliada (2010).

Tabela 29: DADOS DE IMPORTAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICAMENTOS NO MERCADO PARA 5 DOENÇAS NEGLIGENCIADAS*

LEISHMANIOSE						
NCM	ANTIMONIATO DE MEGLUMINA		ANFOTERICINA B		ISETIONATO DE PENTAMIDINA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0	0	0	0	0

DOENÇA DE CHAGAS		
NCM	BENZNIDAZOL	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0

NCM = para Importação de outros IFA	
3003.20.32	Medicamento contendo rifampicina, exc. em doses
3004.20.32	Medicamento contendo rifampcina em doses.
3003.10.20	Medicamento cont. estreptomicina/derivados exc. em doses.
3004.10.20	Medicamento cont. Estreptomicina seus derivs em doses.
3004.90.99	Outros med. Contr. Prod. p/ fins terap. Etc doses.
3004.20.99	Medic. Contendo outros antibióticos em doses.

HANSENÍASE												
NCM	CLOFAZIMINA		DAPSONA		PREDNISONA		RIFAMPICINA 3003.20.32		RIFAMPICINA 3004.20.32		TALIDOMIDA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	0	0	0	0	395.898	13.955	717.065	7.409	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	31.945	1.440	1.168.889	12.574	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	1.313.552	36.247	787.787	6.571	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	1.610.499	11.347	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	757.541	5.890	0	0

DEMAIS MEDICAMENTOS		
NCM	GERAL 3004.90.99	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	1.513.417.911	28.166.281

DEMAIS MEDICAMENTOS		
NCM	GERAL 3004.20.99	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	333.065.145	5.501.387

MALÁRIA																
NCM	ARTEMÉTER		MEFLOQUINA		TESUNATO DE SÓD		CLINDAMICINA		CLOROQUINA		DOXICICLINA		PRIMAQUINA		QUININA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TUBERCULOSE														
NCM	Estreptomicina 3003.10.20		Estreptomicina 3004.10.20		ETAMBUTOL		ETIONAMIDA		ISONIAZIDA		RIFAMPICINA		PIRAZINAMIDA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	62	0	182.440	5.613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	8.200	300	173.086	5.569	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	176.306	4.967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	279.155	5.987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	251.808	5.533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria com dados do Sistema ALICE - SECEX do MDIC.

Fonte NCM: Dicionário de Substâncias Farmacêuticas Comerciais da Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica (ABIQUIFI)4ª Edição revista e ampliada (2010).

* A 6ª doença (dengue) não foi contemplada por não existir medicamento.

Tabela 30: DADOS DE EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICAMENTOS NO MERCADO PARA 5 DOENÇAS NEGLIGENCIADAS*

LEISHMANIOSE						
NCM	ANTIMONIATO DE MEGLUMINA		ANFOTERICINA B		ISETIONATO DE PENTAMIDINA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0	0	0	0	0

DOENÇA DE CHAGAS		
NCM	BENZNIDAZOL	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0

NCM = para Importação de outros IFA	
3003.20.	Medicamento contendo rifampicina, exc. em doses
3004.20.	Medicamento contendo rifampcina em doses.
3003.10.	Medicamento cont. estreptomicina/derivados exc. em doses.
3004.10.	Medicamento cont. Estreptomicina seus derivs em doses.

HANSENÍASE												
NCM	CLOFAZIMINA		DAPSONA		PREDNISONA		RIFAMPICINA 3003.20.32		RIFAMPICINA 3004.20.32		TALIDOMIDA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	5.544	389	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	3.160	219	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	20.805	858	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	11.213	431	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DEMAIS MEDICAMENTOS		
NCM	GERAL 3004.90.99	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	512.528.871	66.533.474

DEMAIS MEDICAMENTOS		
NCM	GERAL 3004.20.99	
Ano	US$ FOB	KG
2005 a 2009	104.414.678	4.782.627

MALÁRIA																
NCM	ARTEMÉTER		MEFLOQUINA		ARTESUNATO DE SÓDIO		CLINDAMICINA		CLOROQUINA		DOXICICLINA		PRIMAQUINA		QUININA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005 a 2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TUBERCULOSE														
NCM	ESTREPTOMICINA 3003.10.20		ESTREPTOMICINA 3004.10.20		ETAMBUTOL		ETIONAMIDA		ISONIAZIDA		RIFAMPICINA		PIRAZINAMIDA	
Ano	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG	US$ FOB	KG
2005	0	0	76.468	3.035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	92.382	6.156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	150.562	8.216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	263.794	13.451	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	193.150	9.241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria com dados do Sistema ALICE - SECEX do MDIC.

Fonte NCM: Dicionário de Substâncias Farmacêuticas Comerciais da Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica (ABIQUIFI)4ª Edição revista e ampliada (2010).

CAPÍTULO 4

"A melhor forma de manter as capacidades intelectuais, inclusive a memória, é utilizá-las"
Gilberto Fernando Xavier

Competências para inovar no enfrentamento das doenças negligenciadas

Neste capítulo é enfatizada a formação de competências através da geração e socialização do conhecimento. Neste âmbito são identificado os especialistas no território brasileiro para as seis doenças negligenciadas elencadas nesta tese, além da verificação de possíveis redes estabelecidas pelos mesmos no Brasil e no mundo.

Introdução

Segundo a *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), 55% da riqueza mundial é o conhecimento e Drucker (2000) ressalta que o aumento na geração desse conhecimento ocorrerá com o aumento da gestão do conhecimento.

As novas tendências que influenciam no desenvolvimento industrial de um país são o conhecimento como recurso principal e o aprendizado como processo central. Portanto, é fundamental ampliar a base de competências em recursos humanos para aumentar o potencial de inovação (LUNDVAL, 1998; CASSIOLATO e LASTRES, 1999).

A cooperação é a principal ferramenta no modelo da Hélice Tríplice (HT) proposta por Etzkowitz (2009), onde as capacidades existentes na universidade, aliadas às empresas e ao fomento do governo, podem gerar resultados surpreendentes para o desenvolvimento do país.

A HT é uma plataforma para a formação de instituições (organização híbridas), a criação de novos formatos organizacionais para promover a inovação, como uma síntese de elementos da própria HT – a HT captura essa transformação de papéis e relacionamentos como espirais entrelaçadas em

diferentes relações de um com o outro baseada no conhecimento (ETZKOWITZ, 2009).

A abordagem da HT se caracteriza como um modelo evolutivo do conceito das PPPs. Enquanto este modelo propõe a realização de atividades conjuntas entre o poder público e a iniciativa privada em prol da sociedade, a HT amplia esse horizonte de atuação propondo a introdução de um terceiro ator nesse processo, a universidade, que acrescenta aos projetos o incremento do conhecimento e da inovação, onde esses fundamentos sejam requisitos de interesse estrutural e social (ABDALLA, 2009).

A formação de competências para inovar requer, previamente, uma inteligência cooperativa definida como a construção do conhecimento em colaboração com pares de trabalho. Esta pressupõe processos de desenvolvimento colaborativo capazes de produzir informações de alta qualidade de conhecimento científico e tecnológico, onde os especialistas possuem acesso irrestrito às informações criadas pela comunidade, revisão colaborativa das contribuições dos integrantes, governança baseada mais em autoridade do que em sanções e níveis integrados de envolvimento e responsabilidades (AMBROSI, 2005).

Schumpeter (1942) propôs o termo “destruição criativa”, descrevendo as inovações tecnológicas como fundamentais para este novo paradigma de inovação nas empresas, bem como a dinâmica, segundo a qual as mesmas se processam. Já o termo “indústria baseada no conhecimento” foi usado pela primeira vez por Machlup, em 1962, reconhecendo de forma correta a principal característica da nova economia emergente. Em 1973, Daniel Bell introduziu a noção da “sociedade de informação” e em 1977, Marc Uri Porat escreveu uma obra com nove volumes, avaliando e estimulando o tamanho dessa economia, e descreveu este setor emergente como uma “*economia da informação*” (MACHLUP, 1962; BELL, 1973; PORAT, 1977).

Em 1977, Tidd e colaboradores trataram inovação como uma mudança em produtos e serviços oferecidos por uma determinada organização, ou

mudança no modo ou processo pelo qual são criadas e ainda entregues por esta organização (TIDD, 1977).

Conforme relatado por Chandler (1962), Hamel e Prahalad (1995), Penrose (1995), Pavitt (1998) e Coutinho & Bomtempo (2005), as interações existentes numa determinada empresa são obtidas pela sinergia das capacidades e competências. Desta forma, é fundamental a socialização das informações para geração de conhecimento e, por conseguinte, a aprendizagem das empresas (NONAKA & TAKEUCHI, 1995; LEONARD-BARTON, 1995; KIM, 1999; DUTRÉNIT, 2004).

Alianças estratégicas entre empresas e PPP – que envolvem não somente o governo, mas também as universidades, centros de pesquisa e empresas – são necessárias à continuidade do processo inovador. Em outras palavras, à medida que o processo de inovação se torna mais complexo e as empresas tornam-se mais especializadas, a geração de inovações passa a depender crescentemente de “redes cooperativas” e de arranjos institucionais de apoio (VIEIRA e ALBUQUERQUE, 2007).

Nesse sentido, se estabelecem claras linhas divisórias entre os que estão capacitados a promover ou a participar ativamente em uma dinâmica de inovação e aprendizado, e aqueles que foram, ou tendem a ser, deslocados e marginalizados pelas transformações na base técnico-produtiva. No aspecto econômico, os que se mantêm mais dinâmicos e competitivos são os segmentos e organizações que se colocam à frente do processo inovativo (LASTRES, 1999).

Assim, é importante considerar os mecanismos que regem os processos para geração e transferência de conhecimento. As abordagens atuais de referência sobre os processos de inovação têm essencialmente uma natureza sistêmica, focada nos fluxos de conhecimento e na aprendizagem coletiva, envolvendo a interação de vários agentes econômicos, sociais e políticos. Dentro desta abordagem, uma das formas de fomento pelo Estado foi o

desenvolvimento do conceito de Sistema de Inovação[61], e, posteriormente a publicação da Lei de Inovação brasileira (*Lei* 10.973, de 2 de dezembro de 2004), e em maio/2008 a PDP em substituição a antiga Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) de 2004, como discutido no capítulo 1.

4.1. Competências no território brasileiro e o Portal Inovação

Como notado nos capítulos 1, 2 e 3, as peculiaridades do Brasil em saúde pública apontam para vários fatores e doenças. No entanto, a identificação de especialistas para as DN, proporcionam melhor compreensão devido à experiência cultural e política, além de fomentar o crescimento e desenvolvimento do país em todo complexo econômico industrial da saúde (CIS).

As ações para o enfrentamento das DN, primeiramente, perpassam pela identificação do potencial de conhecimento disponível no Brasil. Esses especialistas podem ser elencados pela análise dos perfis científicos e tecnológicos de toda força de trabalho disponível nas universidades, empresas, governo e institutos científicos.

O Portal Inovação (PIN) é resultado de demanda do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) ao Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), cujo método adotado para mapear as competências nacionais foi a Plataforma Lattes. Para tal, foi realizado um acordo de cooperação específico com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). No ano de 2006, o MCT delegou a gestão operacional do Portal à Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), quando, neste ínterim,

[61] O conceito de Sistemas de Inovação foi desenvolvido, em meados da década de 1980, destacando-se os trabalhos de Freeman (1987), Lundvall (1992) e Nelson (1993). Sob uma ótica de análise nacional, podemos entender Sistema de Inovação como o conjunto de instituições e organizações responsáveis pela criação e adoção de inovações em um determinado país. Nessa abordagem, as políticas nacionais passam a enfatizar as interações entre as instituições que participam do amplo processo de criação do conhecimento e da sua difusão e aplicação (OCDE, Manual de Oslo, 1996, p. 7).

a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) formalizou o registro no Portal como condição para participação em editais de subvenção. Desde então, o PIN permite promover a cooperação tecnológica no país e disponibiliza ferramentas para a gestão da inovação, com informações estratégicas de redes de relacionamento e outras oportunidades para inovar.

Nesse sentido, o mapeamento das competências nacionais pode ser resgatado considerando a Plataforma Lattes[62] para o perfil científico e o próprio PIN para o tecnológico, cujos trabalhadores e empresas se encontram registrados. Assim, a plataforma conta com a possibilidade de interação com portais públicos nas áreas de CT&I, disponibilizando sistemas de conhecimento, informações estratégicas, redes de relacionamento e de comunidades de prática, onde todos estão especificados como representantes de algum ator de inovação do País (fundação, universidade, empresa etc).

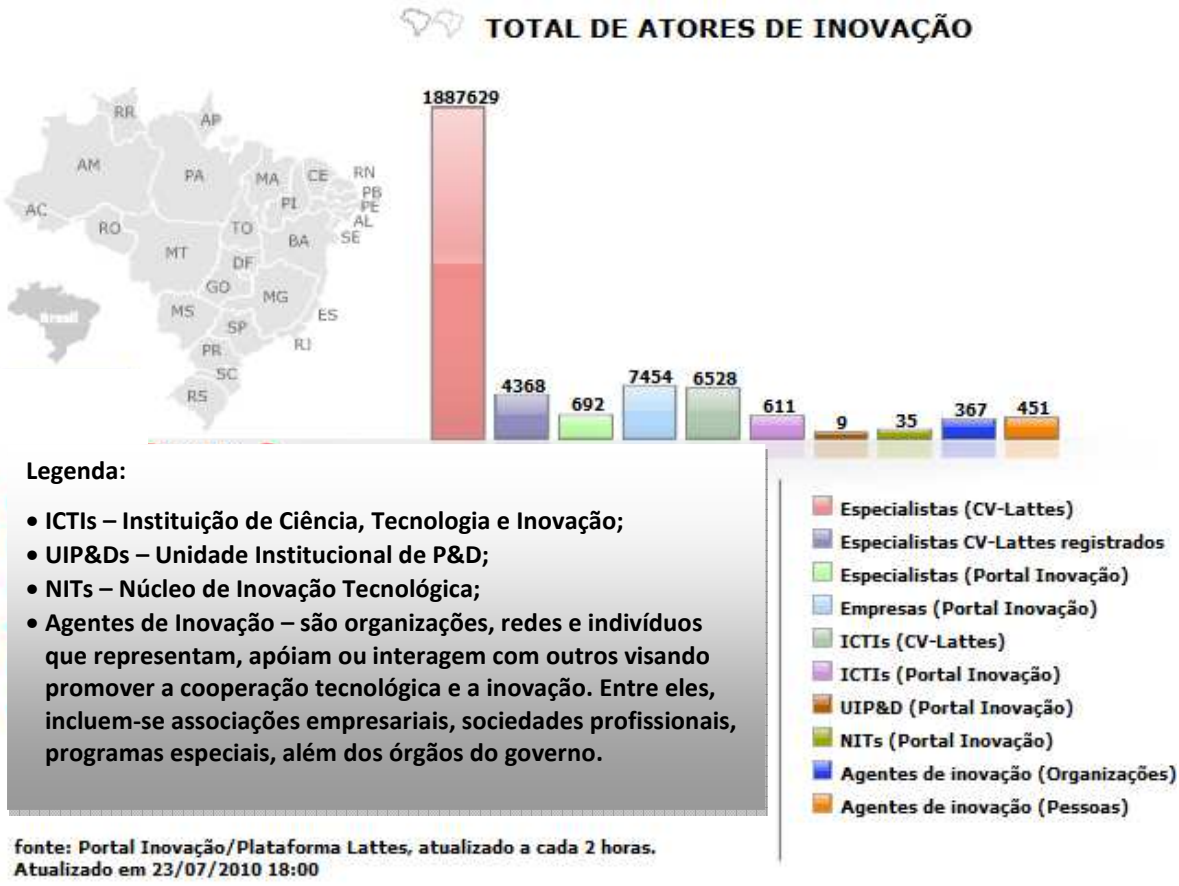
O PIN é uma ferramenta de apoio à gestão da inovação por meio de sistemas de informação e de conhecimento e da sua integração com outras iniciativas em inovação. Em geral, o PIN disponibiliza:

- Espaço para interação entre a oferta de conhecimento técnico-científico e sua demanda pelo setor empresarial;
- O mapeamento de competências e ofertas, permitindo que empresários e demais atores de inovação conheçam as competências tecnológicas nacionais disponíveis;
- O mapeamento das demandas de empresas e dos demais atores de inovação que podem ser gênese de cooperação voltada à inovação;
- Notícias e eventos relacionados à inovação e cooperação, painel de oportunidades e informações estratégicas.

[62] Criada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Plataforma Lattes consiste no conjunto de sistemas de informação, bases de dados, *data warehouses*, portais e sistemas de conhecimento voltados ao mapeamento das competências nacionais e das ações de fomento em CT&I. O Portal Inovação possui acesso a uma cópia atualizada continuamente das bases Lattes de currículos e grupos de pesquisa. No Portal Inovação essas fontes de informação são re-indexadas e disponibilizadas para que seus usuários possam encontrar competências em todas as áreas do conhecimento. Para tal, foram desenvolvidos sistemas de busca voltados a facilitar a interação e cooperação entre atores envolvidos com inovação.

Dentre as ferramentas de conhecimento no portal, destacam-se as informações estratégicas, redes de relacionamento e cartograma. Este último, como exemplo, está demonstrado na figura 17, com o total de atores de inovação existentes no Brasil.

Figura 17: Cartograma do Portal Inovação

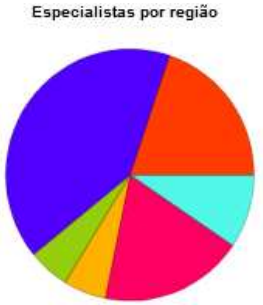


Cabe ressaltar que somente 0,2% dos especialistas cadastrados na base Lattes estão concomitantemente registrados no PIN, embora a busca seja feita em ambos. Eles são identificados no cartograma como CV-Lattes registrados[63]. Igualmente, os números de empresas correspondem a 0,1% da quantidade formal existente no país, segundo dados do IBGE (2006). Este panorama demonstra a lacuna existente em desinformação sobre o uso de uma ferramenta que promove inovação no país.

[63] Os especialistas nesta condição podem inserir informações tecnológicas ou outras informações que normalmente não são próprias do Lattes, como demandas e ofertas. Por isso a diferenciação entre "especialistas CV-Lattes e "especialistas CV-Lattes registrados (plataforma lattes + PIN).

As ICTIs são organizações que formam e/ou abrigam profissionais e especialistas. Elas estão dispostas em unidades institucionais ou em estruturas equivalentes, cuja missão está relacionada à formação de profissionais e à produção de conhecimento no processo de inovação. Dependendo da estrutura e porte da ICTI, pode-se incluir dentro de sua composição UIP&Ds e/ou NITs. Esta construção visa permitir aos representantes desses núcleos e unidades interagir com os demais atores e cadastrar as suas ofertas, demandas e competências.

O PIN fornece buscas somente para os currículos Lattes atualizados nos últimos 18 meses, garantindo assim resultados de competências ativas. Nesse sentido, no gráfico 21 observa-se que a região com maior número de especialistas registrados é a Sudeste, com 41% do total. Já a região Norte possui o menor número, com 5,55%.



Região	Total de especialistas
CENTRO-OESTE	145.019
NORDESTE	284.307
NORTE	84.473
Não Informado	81.725
SUDESTE	624.633
SUL	302.195
Total	1.522.352

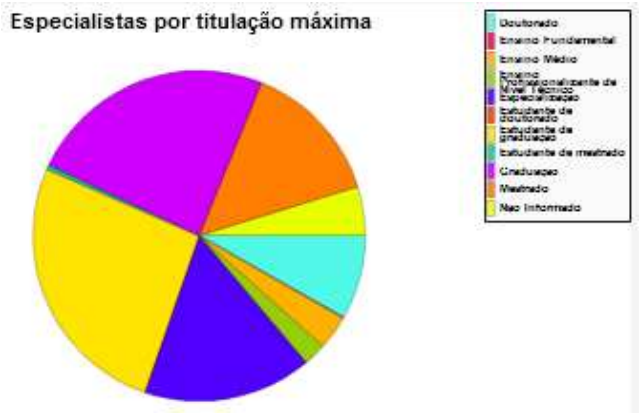
Gráfico 21: Número de especialistas no Portal Inovação por regiões brasileiras

Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Observa-se que, mesmo o PIN só resgatando dados atuais, ainda encontra-se 5,4% de especialistas que não preenchem suas informações corretamente, como aparece no campo “não informado”.

Concernente a titulação máxima dos especialistas, nota-se no gráfico 22 que a maior quantidade registrada é para graduandos, representando 26,3% do total. Este fato pode estar ligado aos alunos orientados dos mestres e doutores, que, para receberem suas bolsas universitárias fazem o cadastro na Plataforma Lattes. Em contra partida, o percentual de mestres e doutores alcançam 14,03% e 8,2%, respectivamente.

Considerando que na base Lattes existem 86.450 grupos de pesquisa no Brasil, compostos geralmente por doutores, mestres e estudantes[64], pode-se afirmar que há um milhão de “experts” envolvidos em algum projeto científico no país. Porém, se forem considerados somente os doutores, mestres e especializados, o número diminui praticamente à metade.



Titulação máxima	Total de especialistas
Doutorado	124.911
Ensino Fundamental	1.094
Ensino Médio	51.289
Ensino Profissional	33.887
Especialização	249.528
Estudante de doutc	772
Estudante de grad	400.350
Estudante de mest	6.493
Graduação	367.188
Mestrado	213.726
Não Informado	73.098
Total	1.522.336

Gráfico 22: Número de especialistas no Portal Inovação por titulação máxima

Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

4.1.1. Competências em doenças negligenciadas (DN)

A partir dos dados coletados no território brasileiro existem 40.770 especialistas trabalhando com DN e, especificamente, 40.356 com as seis enfermidades objetos desta tese. No gráfico 23 se observa a distribuição das competências por cada tipo de doença, sendo tuberculose (TB) a que detém maior número de profissionais, 10.960, o que representa 27,2% do total específico. Não obstante, na outra ponta encontra-se a malária, com 9,4% dos pesquisadores disponíveis. Assim, pode-se identificar o grau de envolvimento dos especialistas brasileiros em relação às DN, como apresentado na tabela 31 a seguir.

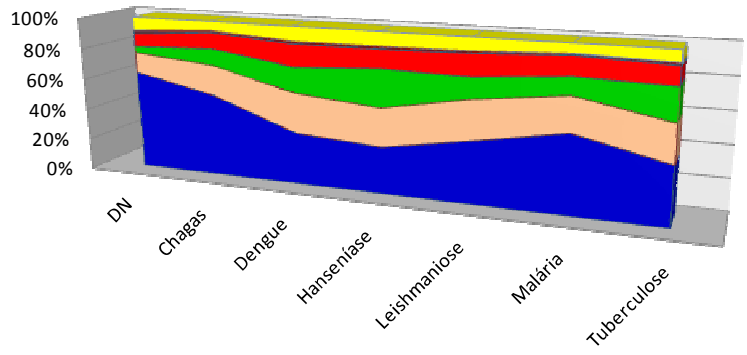
[64] Considerado aqueles que estão cursando doutorado, mestrado e graduação.

Tabela 31: Envolvimento dos especialistas em DN

Ranking	Doença	Nº de especialistas	% de especialistas
1º	Tuberculose	10.960	27,2
2º	Dengue	7.778	19,3
3º	Leishmaniose	6.631	16,4
4º	Hanseníase	6.463	16
5º	Doença de Chagas	4.733	11,7
6º	Malária	3.791	9,4

Fonte: Elaboração própria com dados do PIN – extraído em 23/07/2010.

Mesmo sendo a tuberculose a doença que possui o maior percentual de cientistas envolvidos; ainda não se conseguiu diminuir o seu tempo de tratamento (mínimo de 6 meses), além do que alguns pacientes já apresentam bacilos da doença resistentes aos medicamentos existentes. Acrescenta-se que nenhum dos IFA é produzido no país.



	DN	Chagas	Dengue	Hanseníase	Leishmaniose	Malária	Tuberculose
Não Informado	36	279	716	576	530	224	794
Ens. Fundamental	1	0	0	0	1	2	0
Ens. Médio	8	56	126	104	94	35	158
Graduação	35	487	1120	757	910	447	1238
Especialização	17	501	1265	1543	866	408	2211
Mestre	54	933	1999	1576	1647	819	2583
Doutor	263	2477	2552	1907	2583	1856	3976

Gráfico 23: Número de especialistas no Brasil por tipo de doença e grau máximo de titulação

Fonte: Elaboração própria com dados do Portal Inovação extraído em 22/07/2010.

Não obstante, 11,7% dos especialistas se dedicam à pesquisa em Chagas e, até o momento, só há disponível um tipo de tratamento, que não é

produzido em território nacional seja por LFO a privados, além de possuir alta toxicidade.

A tabela 32 demonstra a quantidade de especialistas distribuídos nos estados brasileiros e em destaque os estados com maior número por DN.

Tabela 32: Número de especialistas no Brasil por Estado da Federação e cada tipo de doença

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	DOENÇAS NEGLIGENCIADAS	CHAGAS	DENGUE	HANSENÍASE	LEISHMANIA	MALÁRIA	TUBERCULOSE
AC	0	7	18	22	14	30	22
AL	7	42	89	80	76	37	116
AM	6	52	132	144	169	375	183
AP	0	8	16	9	8	36	19
BA	13	242	342	244	409	69	508
CE	16	115	628	499	333	57	579
DF	13	181	209	142	211	149	271
ES	1	27	112	105	84	22	157
GO	2	154	238	200	145	58	208
MA	4	49	184	315	295	126	292
MG	50	715	802	556	914	282	742
MS	2	42	154	98	216	20	159
MT	2	36	164	144	129	88	130
PA	13	124	224	380	241	352	394
PB	10	76	205	228	91	25	352
PE	16	141	379	311	264	73	454
PI	13	28	147	166	159	24	160
PR	15	225	430	315	303	98	520
RJ	122	763	1276	784	853	611	1547
RN	3	47	145	95	123	32	161
RO	4	14	52	46	52	120	59
RR	0	3	35	6	6	14	6
RS	10	177	265	174	104	112	924
SC	4	75	101	94	65	43	238
SE	3	30	78	65	53	10	88
SP	85	1337	1283	1184	1231	862	2578
TO	0	12	52	47	62	26	53
Não Informado	0	11	18	10	21	40	40
Total	414	4.733	7.778	6.463	6.631	3.791	10.960
Legenda: Estados com maior número de especialistas				1º lugar	2º lugar	3º lugar	

Fonte: Elaboração própria com dados do Portal Inovação extraído em 22/07/2010.

Verifica-se que os maiores números estão em SP, RJ e MG, com 8.560, 5.956 e 4.061, respectivamente. Cabe ressaltar que a distribuição regional não

impede a colaboração em rede, pois como se observa no item 4.1.2. as competências ligadas às instituições de determinado estado, efetuam parcerias com outros, como USP e UnB, FIOCRUZ e UFMG etc.

Para todas as doenças, a capital paulista lidera o número de competências disponíveis, seguido pelo RJ, na seguinte ordem de relevância: tuberculose>Chagas>dengue>leishmaniose>hanseníase>malária. Já a terceira maior quantidade de especialistas por doença/estado é alternada pela malária e tuberculose, onde o estado do PA supera MG para malária e RS para tuberculose. Também se observa que o estado com menor número de profissionais é RR, com 0,6% do total, ou seja, 70 profissionais.

4.1.2. Mapa de competências

Em geral, os especialistas fomentam suas pesquisas através dos recursos de suas instituições e/ou órgãos de fomento, além de parcerias com outras competências, a fim de enriquecerem seus trabalhos. As relações desses profissionais estão elencadas no PIN por ordem de relevância[65] e pode ser observada através dos mapas de competências gerados no próprio portal.

O avanço das pesquisas nos últimos anos tem se caracterizado pela interrelação entre os especialistas, com aprofundamento nas parcerias e conhecimento específico de cada profissional.

Nesse sentido, esperava-se que o PIN retratasse os principais especialistas da área e a formação de redes. Contudo, observou-se durante o resgate das informações a presença de profissionais apenas graduado, tais como direito, veterinária e enfermagem e alguns como especialização gerando resultados inconsistentes. Este fato ocorre, porque, no momento da pesquisa efetuada, o PIN considera o pesquisador “mais relevante” aquele que possui mais “palavras-chaves” cadastradas para aquela busca no seu currículo lattes.

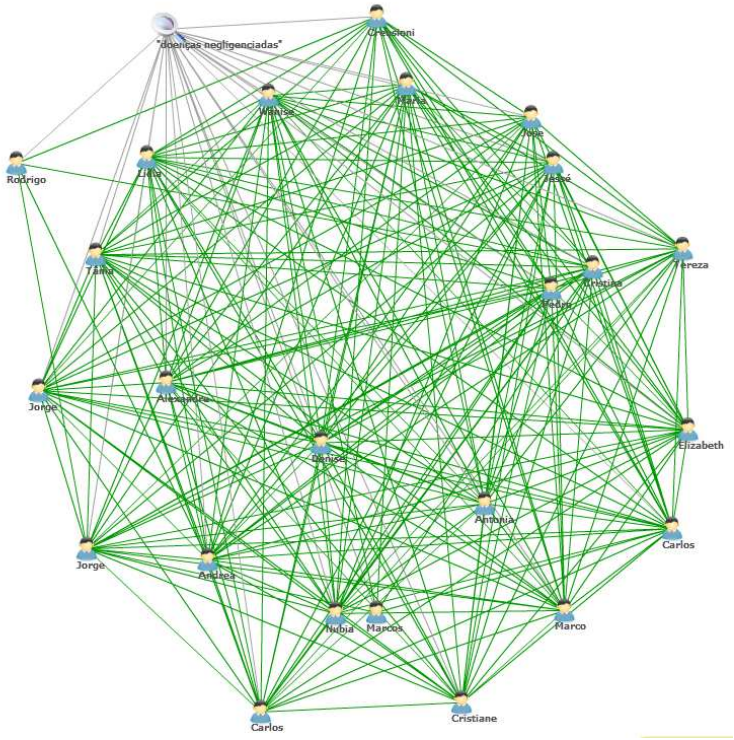
[65] O grau de relevância dos especialistas no Portal Inovação é determinado pela freqüência de ocorrência do termo buscado no portal, ou seja; o registro do profissional que tiver o maior número de termos (palavras utilizadas na realização da busca dentro de sua base - produção) será apresentado em primeiro lugar na lista.

Diante desses fatos, optou-se por aprofundar a pesquisa diretamente na Base Lattes do CNPq, por nível de relevância/categoria[66] dos pesquisadores, como pode ser visto a partir do item 4.3.

4.1.2.1. Mapa de competência para “doenças negligenciadas”

Foram identificados 414 especialistas para DN no território nacional. Contudo, para melhor visualização, na figura 18 está demonstrada somente a interação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 18: Mapa de competências para doenças negligenciadas



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Deste modo, é possível analisar cada especialista e obter informações detalhadas sobre seus trabalhos e atuação do pesquisador. Seguem discriminados os 10 primeiros especialistas para DN, contendo titulação máxima e instituição filiada:

[66] É um escore de qualificação e produtividade aplicado pelo CNPq, onde determina o nível do Pesquisador e sua respectiva categoria, onde se leva em conta o número de orientações realizadas e produção científica na área estabelecida. O maior índice é 1A e o menor 2. Veja mais em http://dgp.cnpq.br/censo2002/estratificacao/saibamais.html .

1º. **Jorge Souza Mendonça** - Farmanguinhos/FIOCRUZ – Mestrado em Química

2º. **Núbia Boechat -** FIOCRUZ/RJ e IQ-UFRJ – Doutorado em Química

3º. **Denise Nacif Pimenta** - FIOCRUZ/RJ – Doutorado em Ciências da Saúde

4º. **Marcos Vinício Chein Feres** – UFJF – Doutorado em Direito

5º. **Rodrigo Guerino Stabeli** - UNIR, UFRJ, FIOCRUZ e MCT – Doutorado em Bioquímica

6º. **Lidia Moreira Lima** - UFRJ, SBQ e CYTED – Doutorado em Química

7º. **Adriano Defini Andricopulo** - USP, SBQ – Doutorado em Química Orgânica

8º. **Alexandre Felip Silva Corrêa** - FIOCRUZ, UVA, FEUDUC – Doutorado em Bioquímica

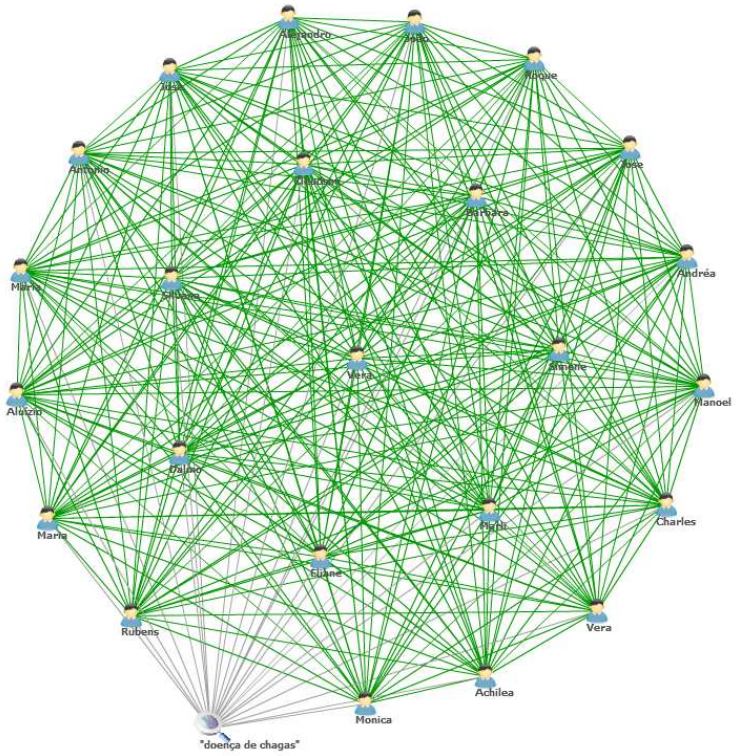
9º. **Carlos Cezar Flores Vidotti** – FACIPLAC – Doutorado em Medicina

10º. **Tânia Maria de Almeida Alves** - FIOCRUZ/RJ – Doutorado em Química

4.1.2.2. Para a doença de “Chagas”

Foram identificados 4.733 especialistas para doença de Chagas no território nacional. Contudo, devido à quantidade, na figura 19 está demonstrada somente a relação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 19: Mapa de competências para doença de Chagas



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 primeiros especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para doença de Chagas:

1º. **Jose Borges Pereira** - FIOCRUZ/RJ, UFRJ, ENSP, UERJ, SESAPI, MS, FACEPE, FAP/DF, FUNDECT/MS, FIOCRUZ – Doutorado em Medicina

2º. **Maria Aparecida Shikanai Yasuda** – FMUSP, HCFMUSP, USP – Doutorado

3º. **João Carlos Pinto Dias** - FIOCRUZ/RJ – Doutorado em Medicina

4º. **Antonio Luiz Pinho Ribeiro** - UFMG, CNPq, ABRAHUE – Doutorado em Medicina

5º. **Maria Elena Guariento** – UNICAMP – Doutorado em Clínica Médica

6º. **Rubens Antonio da Silva** - SUCEN – Mestrado em Saúde Coletiva

7º. **Silvana Marques de Araujo** - UEM – Doutorado em Parasitologia

8º. **Cleudson Nery de Castro** - UnB – Doutorado em Medicina

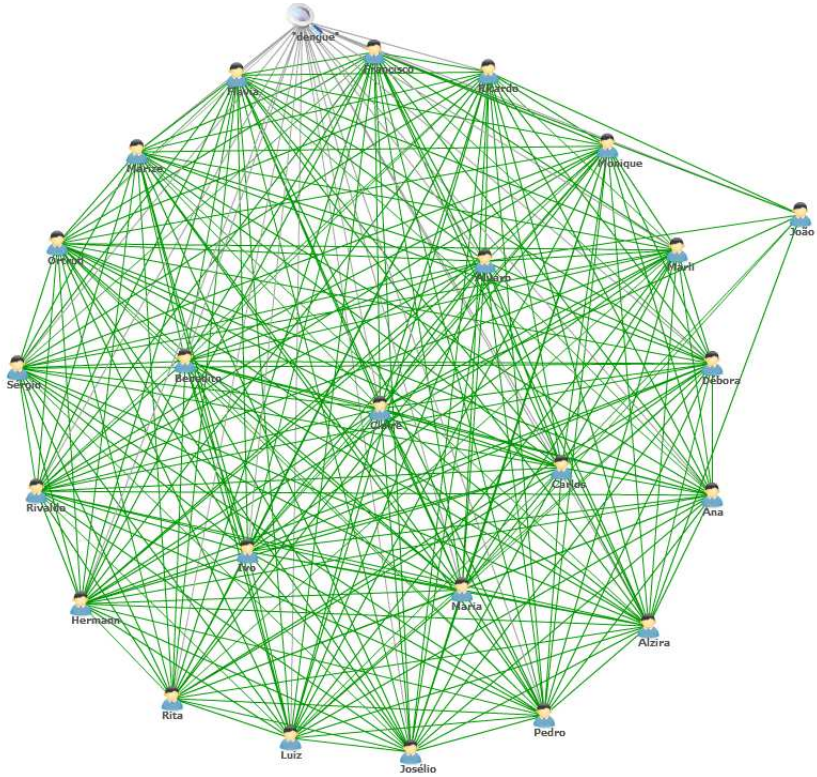
9º. **Alejandro Marcel Hasslocher Moreno** - FIOCRUZ, IEDS, IPEC – Especialização

10º. **Dalmo Correia Filho** - UFTM, UFU – Doutorado em Medicina

4.1.2.3. Para a doença “dengue”

Foram identificados 7.778 especialistas para dengue no território nacional. Contudo, devido à quantidade, na figura 20 está demonstrada a relação somente entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 20: Mapa de competências para dengue



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 primeiros especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para dengue:

1º. **Hermann Gonçalves Schatzmayr** † - FIOCRUZ/RJ – Graduação em Veterinária

2º. **Rita Maria Ribeiro Nogueira** - FIOCRUZ/RJ – Doutorado em Parasitologia

3º. **Marize Pereira Miagostovich** – FIOCRUZ – Doutorado em Biologia Parasitária

4º. **Rivaldo Venâncio da Cunha** - FIOCRUZ/RJ, UFMS e OPAS – Doutorado em Medicina Tropical

5º. **Flavia Barreto dos Santos** - FIOCRUZ/RJ e UNB – Doutorado em Biologia

6º. **Benedito Antônio Lopes da Fonseca** – USP – Doutorado em Virologia Molecular

7º. **Francisco Chiaravalloti Neto** – FSP – Doutorado em Saúde Coletiva

8º. **Ortrud Monika Barth Schatzmayr** – FIOCRUZ e UFRJ – Doutorado

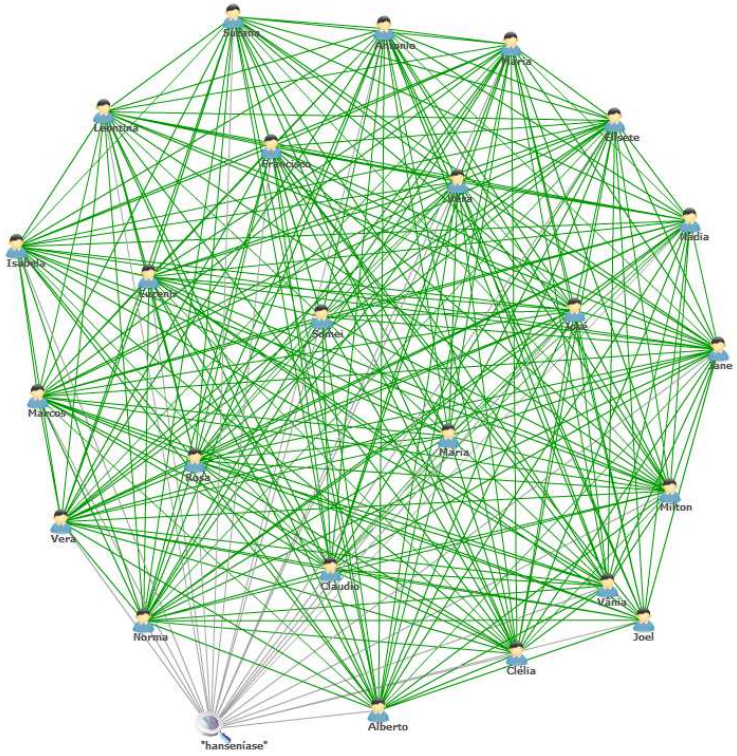
9º. **Claire Fernandes Kubelka** - FIOCRUZ/RJ – Doutorado em Microbiologia

10º. **Sérgio Oliveira De Paula** – UFV – Doutorado em Imunologia Básica

4.1.2.4. Para a doença “hanseníase”

Foram identificados 6.463 especialistas para hanseníase no território nacional. Contudo, devido à quantidade, na figura 21 está demonstrada somente a relação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 21: Mapa de competências para hanseníase



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para hanseníase:

1º. **Isabela Maria Bernardes Goulart** – UFU – Doutorado em Clínica Médica

2º. **Vera Lucia Gomes de Andrade** – OMS e WHO – Doutorado

3º. **Norma Tiraboschi Foss** - FMRP-USP – Doutorado

4º. **Leontina da Conceicao Margarido** – USP e FMUFPR – Doutorado em Dermatologia

5º. **Francisco Carlos Félix Lana** – UFMG – Doutorado em Enfermagem Interunidades

6º. **Vânia Del´Arco Paschoal** – FAMERP e UNIFAIMI – Doutorado em Ciências da Saúde

7º. **Antonio Carlos Ceribelli Martelli** - CCD, UNIMED e ND – Especialização

8º. **Euzenir Nunes Sarno** - CNPq, FIOCRUZ – Especialização em Anatomia Patológica

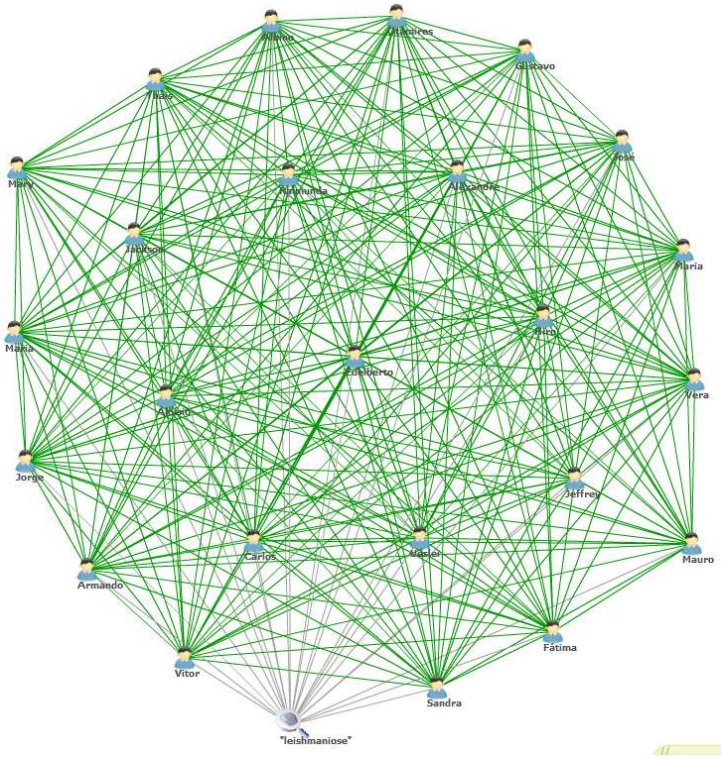
9º. **Somei Ura** – ILSL – Mestrado em Medicina

10º. **Rosa Maria Cordeiro Soubhia** – FAMERP – Doutorado em Ciências da Saúde

4.1.2.5. Para a doença “leishmaniose”

Foram identificados 6.631 especialistas para leishmaniose no território nacional. Contudo, devido ao grande número, na figura 22 observa-se somente a relação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 22: Mapa de competências para leishmaniose



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para leishmaniose:

1º. **Thais Gomes Verzignassi Silveira** – UEM – Doutorado em Bioquímica

2º. **Raimunda Nonata Ribeiro Sampaio** - MS, UNB, CNPq – Doutorado em Medicina

3º. **Armando de Oliveira Schubach** - FIOCRUZ/RJ, CNPq, FAP/DF, MS/DECIT, FAPERJ, FAPEMAT e FAPEMIG – Doutorado em Parasitologia

4º. **Mary Marcondes** – UNESP – Doutorado

5º. **Jackson Mauricio Lopes Costa** – UFMA e FIOCRUZ – Doutorado em Doenças Infecciosas e Parasitarias

6º. **Maria Valdrinez Campana Lonardoni** – UEM – Doutorado em Imunologia

7º. **Carlos Henrique Nery Costa** - UFPI, GOVERNO/PI, SBMT, RSBMT e RENORBIO – Doutorado em Saúde Pública Tropical

8º. **Aloísio Falqueto** – UFES – Doutorado em Medicina

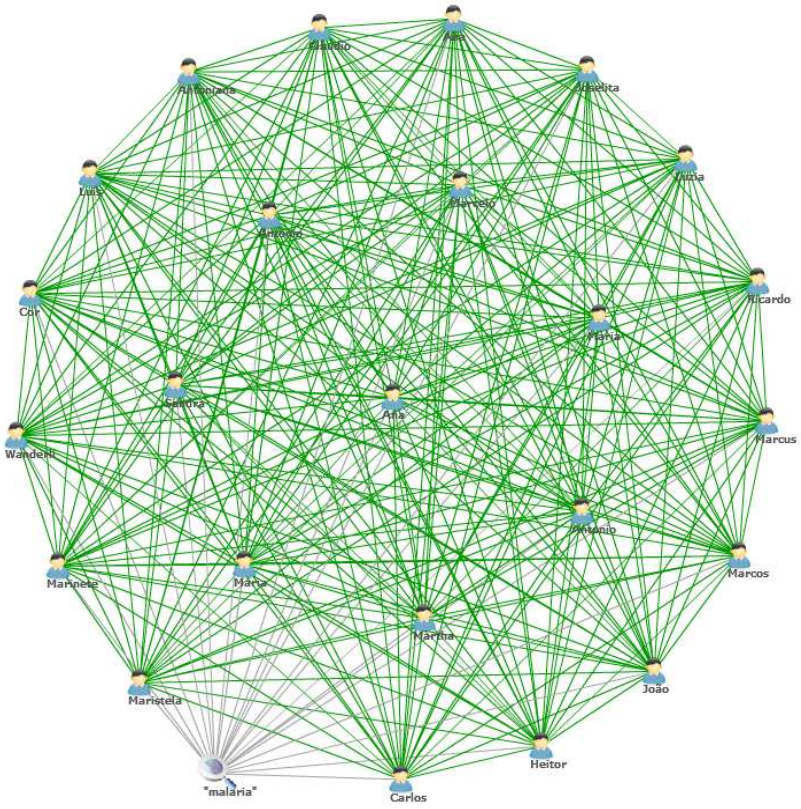
9º. **Vitor Márcio Ribeiro** - PUC Minas e CVSA – Doutorado em Parasitologia

10º. **Albino Verçosa de Magalhães** – CNPq – Doutorado em Doutorado em Medicina

4.1.2.6. Para a doença “malária”

Foram identificados 3.791 especialistas para malária no território nacional. Contudo, devido ao grande número, na figura 23 está demonstrada a relação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 23: Mapa de competências para malária



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para malária:

1º. **Claudio Tadeu Daniel Ribeiro** - CNPq, FIOCRUZ/RJ, FAPERJ, IFTM, AFM, IM, SBM, ANMF e SHB – Doutorado

2º. **Wanderli Pedro Tadei** – INPA e UEA –Doutorado

3º. **Cor Jesus Fernandes Fontes** – UFMT e MS – Doutorado em Medicina

4º. **Antonio Walter Ferreira** - IMTSPUSP, FMUSP e ICBUSP – Doutorado em Imunologia

5º. **Carlos Eduardo Tosta da Silva** - UNB, USP, CNPq, MS, SBMT, ABDC e WHO – Doutorado em Imunologia

6º. **Maria Carmen Arroyo Sanchez** – USP – Doutorado em Imunologia

7º. **Sandra do Lago Moraes** – USP – Doutorado em Imunologia

8º. **Antoniana Ursine Krettli** - FIOCRUZ, CNPq e UFMG – Doutorado em Parasitologia

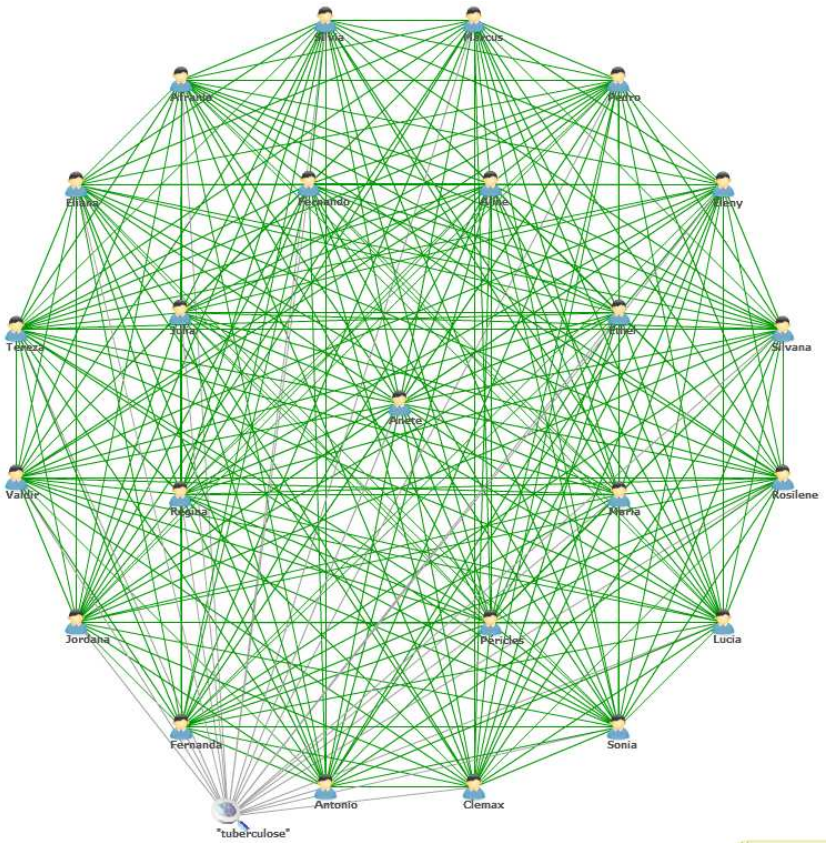
9º. **Marinete Marins Povoa** - UFPA, IEC e FAPESPA – Doutorado em Parasitologia

10º. **Maristela Gomes da Cunha** – UFPA – Doutorado em Imunologia

4.1.2.7. Para a doença “tuberculose”

Foram elencados no PIN 10.960 especialistas para TB no território nacional. Contudo, devido ao grande número, na figura 24 está demonstrado somente a relação entre os 25 primeiros especialistas.

Figura 24: Mapa de competências para tuberculose



Fonte: Portal Inovação – extraído em 23/07/2010.

Abaixo, a relação dos 10 especialistas elencados no PIN por ordem de relevância para TB:

1º. **Tereza Cristina Scatena Villa** – USP – Doutorado em Enfermagem

2º. **Antonio Ruffino Netto** - USP, CNPq, UBA, EPIDEMIOL, REDE TB, IAL, UESB e SVS-MS – Doutorado em Saúde

3º. **Eliana Roxo** – IB – Doutorado em Epidemiologia Experimental e Aplicada às Zoonoses

4º. **Silvia Helena Figueiredo Vendramini** – FAMERP – Doutorado em Saúde Pública

5º. **Julia Ignez do Nascimento Salem José** – INPA e UFAM – Doutorado em Microbiologia

6º. **Valdir de Souza Pinto** - SES, AUT e FG – Mestrado em Programa de Pós Graduação

7º. **Jordana de Almeida Nogueira** – USP – Doutorado em Enfermagem

8º. **Afranio Lineu Kritski** – CNPq e UFRJ – Doutorado em Infectologia

9º. **Fernanda Carvalho de Queiroz Mello** - UFRJ, CNPq – Doutorado em Medicina

10º. **Fernando Augusto Fiuza de Melo** - ICF, IAMSP e MS – Doutorado em Medicina

4.1.3. Instituições dos especialistas

Os 40.770 especialistas elencados no PIN para as doenças objeto desta tese estão ligados a algum tipo de organização profissional, como observado na tabela 33.

Tabela 33: Tipo de organização de endereço profissional dos especialistas no portal inovação

	DN	Chagas	Dengue	Hanseníase	Leishmaniose	Malária	Tuberculose
Agente de Inovação	3	62	112	101	100	50	146
ICTI	317	3.172	4.392	4.392	4.081	2.563	5.968
NIT	90	1.495	3.262	3.262	2.442	1.176	4.829
Empresa	0	0	0	0	1	0	1
Não Informado	4	4	12	5	7	2	16
Total	414	4.733	7.778	6.463	6.631	3.791	10.960

Fonte: Elaboração própria com dados do Portal Inovação extraído em 22/07/2010.

Dentre as 10 organizações dos especialistas identificadas, as que se destacaram de acordo com cada tipo de doença e por ordem de relevância, são:

4.1.3.1. Para doença de Chagas

- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
- UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro
- UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
- USP – Universidade de São Paulo
- UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
- UEM – Universidade Estadual de Maringá
- UnB – Universidade de Brasília
- UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro
- UFU – Universidade Federal de Uberlândia

4.1.3.2. Para dengue

- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
- UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- OPAS – Organização Panamericana de Saúde
- UnB – Universidade de Brasília
- USP – Universidade São Paulo
- FSP – Faculdade de Saúde Pública
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
- UFV – Universidade Federal de Viçosa

4.1.3.3. Para hanseníase

- UFU – Universidade Federal de Uberlândia
- USP – Universidade São Paulo
- UFPR – Universidade Federal do Paraná
- UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
- UniFAIMI – União das Escolas do Grupo FAIMI de Educação
- UNIMED – União de Médicos Associados
- ILSL – Instituto Lauro de Souza Lima

4.1.3.4. Para leishmaniose

- UEM – Universidade Estadual de Maringá
- UnB – Universidade de Brasília
- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
- UNESP – Universidade Estadual Paulista
- UFMA – Universidade Federal do Maranhão
- UFPI – Universidade Federal do Piauí
- UFES – Universidade Federal do Espírito Santo
- PUC Minas – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

4.1.3.5. Para malária

- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
- UEA – Universidade do Estado do Amazonas
- UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso
- USP – Universidade São Paulo
- UnB – Universidade de Brasília
- UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
- UFPA – Universidade Federal do Pará

4.1.3.6. Para tuberculose

- USP – Universidade São Paulo
- UESB – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
- UFAM – Universidade Federal do Amazonas
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

4.1.3.7. Para o tema “doenças negligenciadas”

- FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
- UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora
- UNIR – Universidade Federal de Rondônia
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
- USP – Universidade de São Paulo

- FACIPLAC – Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central

Observa-se que de todas as instituições em que os 10 primeiros especialistas estão ligados, a USP está presente para cinco das seis DN desta tese, ficando excluída somente a leishmaniose. Da mesma forma a FIOCRUZ não aparece neste *ranking* para a hanseníase.

4.2. Competências no território brasileiro e o CNPq

Para melhor estratificação do recorte de competências brasileiras atuando especificamente nos temas referentes a esta tese, foram identificados na plataforma Lattes os especialistas, de acordo com sua categoria e nível de relevância atribuído pelo CNPq. Por conseguinte, obtiveram-se os seguintes resultados:

- Para o tema em geral “doenças negligenciadas”: 45.
- Doença de Chagas: 523.
- Dengue: 381.
- Hanseníase: 276.
- Leishmaniose: 439.
- Malária: 423.
- Tuberculose: 546.

Dos 2.633 pesquisadores, foram discriminados somente os dez primeiros de cada DN, ou seja, por cada “palavra” pesquisada foram listados os dez primeiros e o quantitativo total. Observa-se nas tabelas 34 a 40, além de visualizar a respectiva categoria/nível, titulação e instituição filiada.

Tabela 34: Nº de pesquisadores em doenças negligenciadas por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Doenças Negligenciadas			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	6	Carlos Medici Morel	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Alaíde Braga de Oliveira	Doutor em Química – UFMG
		Odir Antonio Dellagostin	Doutor em Biologia Molecular – UFPel
		Egler Chiari	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Eloi de Souza Garcia	Doutor em Biologia Molecular – ABL
		Douglas Wagner Franco	Doutor em Química – USP
1B	4	Elizabeth Igne Ferreira	Doutor em Química Orgânica – USP
		Euzenir Nunes Sarno	Especialização em Anatomia – FIOCRUZ
		Francois Germain Noel	Doutor em Ciências Farmacêuticas – UFRJ
		Tereza Cristina Scatena Villa	Doutor em Enfermagem – USP
1C	8	Adriano Defini Andricopulo	Doutor em Química Orgânica – USP
		Oscar Bruna-Romero	Doutor em Biologia Molecular e Celular – UFMG
		Maria Cristina Vidal Pessolani	Doutor em Bioquímica – FIOCRUZ
		Jose Roberto Lapa e Silva	Doutor em Doenças Cardiopulmonar – UFRJ
		Leila Maria Beltramini	Doutor em Ciências Biológicas – USP
		Bartira Rossi Bergmann	Doutor em Ciências Biológicas – UFRJ
		Denise Madalena Palomari	Doutor em Biologia – UNESP
		Heitor Franco de Andrade Junior	Doutor em Patologia – USP
1D	5	Rodrigo Guerino Stabeli	Doutorado em Bioquímica – FIOCRUZ
		Gerd Bruno da Rocha	Doutor em Química – UFPB
		Alejandro Pedro Ayala	Doutor em Física – UFCE
		Denise Valle	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		José Albertino Rafael	Doutor em Ciências Biológicas – INPA
2	22	Lidia Moreira Lima	Doutor em Química – SBQ
		Rodrigo Luiz Oliveira Rodrigues Cunha	Doutor em Química – UFABC
		Tânia Maria de Almeida Alves	Doutor em Química – FIOCRUZ
		Ricardo José Nunes	Doutor em Química – UFSC
		André Gustavo Tempone Cardoso	Doutor em Ciências – Instituto Adolfo Lutz
		Angelo de Fátima	Doutor em Química – UFMG
		Jamary Oliveira Filho	Doutor em Neurologia – UFBA
		Sinval Pinto Brandão Filho	Doutor em Biologia – FIOCRUZ
		Mariane Martins de Araújo Stefani	Doutor em Microbiologia e Imunologia – UFG
		Leoberto Costa Tavares	Doutor em Fármacos e Medicamentos – USP
TOTAL	**45**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 35: Pesquisadores em doença de Chagas por categoria/nível CNPq

Pesquisador para Chagas			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título – Instituição**
1A	81	Antonio Luiz Pinho Ribeiro	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Jose Jurberg	Doutor em Ciências Veterinárias – UFRRJ
		José Rodrigues Coura	Doutor em Medicina – FIOCRUZ
		Manoel Otávio da Costa Rocha	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Egler Chiari	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Carlos Medicis Morel	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		José Franco da Silveira Filho	Doutor em Ciências Biológicas – UNIFESP
		Carlos Mauricio de Figueiredo Antunes	Doutor em Epidemiologia – Sta. Casa BH
		George Alexandre DosReis	Doutor em Ciências Biológicas – UNIFESP
		Bianca Zingales	Doutor em Bioquímica – UFRJ
1B	50	Alejandro Miguel Katzin	Doutor em Microbiologia e Parasitologia – USP
		Ricardo Ribeiro dos Santos	Doutor em Clínica Médica – UEFS
		Edecio Cunha Neto	Doutor em Imunologia – USP
		Sérgio de Albuquerque	Doutor em Parasitologia – USP
		Anna Carla Renata Krepel Goldberg	Doutor em Fisiologia – INCT Investigação Imunologia
		Olindo Assis Martins Filho	Doutor em Bioquímica – FIOCRUZ
		Solange Lisboa de Castro	Doutor em Biologia – FIOCRUZ
		Luiz Carlos Dias	Doutor em Química – UNICAMP
		Paulo Cezar Vieira	Doutor em Química – UFSCAR
		Otavio Henrique Thiemann	Doutor em Biologia Molecular – USP
1C	59	Marcela de Freitas Lopes	Doutor em Ciências – UFRJ
		Lileia Gonçalves Diotaiut	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Andrea Mara Macedo	Doutor em Bioquímica e Imunologia – UFMG
		Jose Roberto Mineo	Doutor em Imunologia – UFU
		Virmondes Rodrigues Junior	Doutor em Imunolgia – UFTM
		Carlos Leomar Zani	Doutor em Química – FIOCRUZ
		Joseli Lannes Vieira	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Adauto Jose Goncalves de Araujo	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Jose Mauro Peralta	Doutor em Ciências – UFRJ
		Alberto Felix Antonio da Nobrega	Doutor em Ciências – UFRJ
1D	72	Eufrosina Setsu Umezawa	Doutor em Ciências – USP
		Tania Cremonini de Araujo-Jorge	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Luis Eduardo Ramirez Giraldo	Doutor em Parasitologia – UFTM
		Maria Regina D'Imperio Lima	Doutor em Ciências – USP
		Eliane Lages Silva	Doutor em Parasitologia – UFTM
		Valdo Jose Dias da Silva	Doutor em Fisiologia – UFTM
		Jaime Martins de Santana	Doutor em Patologia Molecular – UnB
		Fabio Trindade Maranhão Costa	Doutor em Micro Imuno e Parasitologia – USP
		Luiz Ernesto de Almeida Troncon	Doutor em Clínica Médica – USP
		Iara José de Messias Reason	Doutor em Ciências – UFPR
2	261	Maria Aparecida Shikanai Yasuda	Doutor em Moléstias Infecciosas e Parasitárias – USP
		Jamary Oliveira Filho	Doutor em Neurologia – UFBA
		Antonio Raimundo Lima Cruz Teixeira	Doutor em Patologia – UnB
		Monica Lucia Gomes	Doutor em Parasitologia – UEM
		Dalmo Correia Filho	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Yara de Miranda Gomes	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Célio Geraldo Freire de Lima	Doutor em Ciências – UFRJ
		Silvana Marques de Araujo	Doutor em Parasitologia – UEM
		Roberto Oliveira Dantas	Doutor em Medicina – USP
		Max Jean de Ornelas Toledo	Doutor em Parasitologia – UEM
TOTAL	**523**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 36: Nº de pesquisadores em dengue por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Dengue			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	37	Eduardo Massad	Doutor em Patologia Experimental – USP
		Mauricio Lima Barreto	Doutor em Epidemiologia – UFBA
		Patricia Torres Bozza	Doutor em Biologia – FIOCRUZ
		Mitermayer Galvao dos Reis	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Regina Maria Marteleto	Doutor em Comunicação – FIOCRUZ
		Takashi Yoneyama	Doutor em Engenharia Elétrica – ITA
		Luiz Juliano Neto	Doutor em Ciências Biológicas – UNIFESP
		Claudio Jose Struchiner	Doutor doenças infecciosas – FIOCRUZ
		Leila Maria Cardao Chimelli	Doutor em Neoropatologia – UFRJ
		Maria Aparecida Juliano	Doutor em Biologia Molecular – UNIFESP
1B	33	Luiz Tadeu Moraes Figueiredo	Doutor em Medicina – USP
		Pedro Fernando da Costa Vasconcelos	Doutor em Medicina – FIOCRUZ
		Ricardo Galler	Doutor em Ciências da Natureza – FIOCRUZ
		Erna Geessien Kroon	Doutor em Virologia – Viriontech do Brasil
		Francisco Antonio Bezerra Coutinho	Doutor em Física – USP
		Claudio Sergio Pannuti	Doutor em Ciências – USP
		Marilia Sa Carvalho	Doutor em Engenharia Biomédica – FIOCRUZ
		Russolina Benedeta Zingali	Doutor em Química Biológica – UFRJ
		Waleska Teixeira Caiaffa	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Pedro Lagerblad de Oliveira	Doutor em Ciências – UFRJ
1C	43	Rita Maria Ribeiro Nogueira	Doutor em Biologia Parasitária – FIOCRUZ
		Celina Maria Turchi Martelli	Doutor em Saúde Pública – UFG
		Ricardo Lourenco de Oliveira	Doutor em Ciências Veterinárias – FIOCRUZ
		Ortrud Monika Barth Schatzmayr	Doutor em Botância – FIOCRUZ
		Andrea Thompson Da Poian	Doutor em Química Biológica – UFRJ
		Francisco de Assis Mendonca	Doutor em Geografia – UFPR
		Claudio Antonio Bonjardim	Doutor em Ciências – UFMG
		Fernando Augusto Proietti	Doutor em Epidemiologia – UFMG
		Paulo Henrique Novaes Martins de Albuquerque	Doutor em Sociologia – UFPE
		Marcelo Nascimento Burattini	Doutor em doenças Infecciosas e Parasitárias – USP
1D	65	Marize Pereira Miagostovich	Doutor em Biologia Parasitária – FIOCRUZ
		Benedito Antônio Lopes da Fonseca	Doutor em Virologia Molecular – USP
		Marcio Roberto Teixeira Nunes	Doutor em Biologia – UFPA
		Hyun Mo Yang	Doutor em Física – UNICAMP
		Maria Anice Mureb Sallum	Doutor em Saúde Pública – USP
		Tania Cremonini de Araujo-Jorge	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Denise Valle	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Marco Aurelio Krieger	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Carlos Rangel Rodrigues	Doutor em Química – UFRJ
		Pedro Hernan Cabello Acero	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
2	203	Claire Fernandes Kubelka	Doutor em Microbiologia – FIOCRUZ
		Claudia Nunes Duarte dos Santos	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Maria da Glória Lima Cruz Teixeira	Doutor em Saúde Coletiva – UFBA
		Ada Maria de Barcelos Alves	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Victor Hugo Aquino Quintana	Doutor em Imunologia Básica e Aplicada – USP
		Ronaldo da Silva Mohana Borges	Doutor em Química Biológica – UFRJ
		Maurício Lacerda Nogueira	Doutor em Ciências Biológicas – FAMERP
		Luzia Maria de Oliveira Pinto	Doutor em Imunologia – FIOCRUZ
		Margareth de Lara Capurro-Guimarães	Doutor em Bioquímica – USP
		Maria da Conceicao Nascimento Costa	Doutor em Saúde Pública – UFBA
TOTAL	**381**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 37: Nº de pesquisadores em hanseníase por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Hanseníase			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	42	Carlos Maurício de F. Antunes	Doutor em Epidemiologia – Sta. Casa M. de BH
		Célio Lopes da Silva	Doutor em Bioquímica – USP
		Leila Maria Cardao Chimeli	Doutor em Neuropatologia – UFRJ
		Manuel Barral Netto	Doutor em Patologia Humana - FIOCRUZ
		Cláudio José Struchiner	Doutor Dinâmica Populacional – FIOCRUZ
		Maurício Lima Barreto	Doutor em Epidemiologia – UFBA
		Carlos Medici Morel	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		José Roberto Lembertucci	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Sérgio Koifman	Doutor em Medicina – FIOCRUZ
		Anita Waingort Novinsky	Doutor em História Social – USP
1B	31	Euzenir Nunes Sarno	Doutor em Anatomia Patológica – FIOCRUZ
		Ricardo Arraes de Alencar Ximenes	Doutor em Epidemiologia – UFPE
		Tereza Cristina Scatena Villa	Doutor em Enfermagem – USP
		Marilia Sa Carvalho	Doutor em Engenharia Biomédica – FIOCRUZ
		Leila de Souza Fonseca	Doutor em Microbiologia – UFRJ
		Henrique Leonel Lenzi	Doutor em Patologia Geral – FIOCRUZ
		Rosana Ferreira Sampaio	Doutor em Saúde Pública – UFMG
		Antônio Augusto Moura da Silva	Doutor em Saúde – UFMA
		Luiz Antonio Bastos Camacho	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Lorita Marlena Freitag Pagliuca	Doutor em Enfermagem – UFC
1C	29	Celina Maria Turchi Martelli	Doutor em Saúde Pública – UFG
		Jorg Heukelbach	Doutor em Farmacologia – Fundação Mandacaru
		Maria Cristina Vidal Pessolani	Doutor em Bioquímica – FIOCRUZ
		Ana Lúcia Sampaio Sgambatti de Andrade	Doutor em Saúde Pública – UFG
		Adauto Jose Goncalves de Araujo	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Luiz Ricardo Goulart Filho	Doutor em Genética Molecular – UFU
		Guilherme Loureiro Werneck	Doutor em Saúde Pública – UFRJ
		Maria Cristina Roque Antunes Barreira	Doutor em Medicina – USP
		Wim Maurits Sylvain Degrave	Doutor em Biologia Molecular – FIOCRUZ
		Maria Helena Oliva Augusto	Doutor em Sociologia – USP
1D	29	Elizabeth Pereira Sampaio	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Maria de Fatima Pessoa Militao de Albuquerque	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Jackson Mauricio Lopes Costa	Doutor em Doenças Infecciosas – FIOCRUZ
		Iara José de Messias Reason	Doutor em Ciências – UFPR
		José Luiz Martins do Nascimento	Doutor em Ciências Biológicas – UFPA
		Pedro Hernan Cabello Acero	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Sidney Emanuel Batista dos Santos	Doutor em Ciências Biológicas – UFPA
		Maysa Sacramento De Magalhães	Doutor em Engenharia de Produção – IBGE
		Francisco Jose Dutra Souto	Doutor em Medicina Tropical – UFMG
		Esper Georges Kallás	Doutor em Infectologia – USP
2	145	Claudio Guedes Salgado	Doutor em Medicina – UFPA
		Milton Ozório Moraes	Doutor em Biologia Celular – FIOCRUZ
		Jeane Eliete Laguila Visentainer	Doutor em Clínica Médica – UEM
		Paulo Renato Zuquim Antas	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Juarez Antônio Simões Quaresma	Doutor em Patologia – UFPA
		Paulo Roberto Lima Machado	Doutor em Medicina – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
		Mirian Nacagami Sotto	Doutor em Patologia – USP
		Elizabeth De Francesco Daher	Doutor em Medicina – UFC

Continuação tabela 37...

Pesquisador para Hanseníase			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
		Mariane Martins de Araújo Stefani	Doutor em Microbiologia e Imunologia – UFG
		Ligia Regina Franco Sansigolo Kerr	Doutor em Medicina – UFC
TOTAL	**276**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 38: Nº de pesquisadores em leishmaniose por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Leishmaniose			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	42	Manoel Barral Netto	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Aldina Maria Prado Barral	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Jeffrey Jon Shaw	Doutor em Parasitologia – UFPA
		Gabriel Grimaldi Filho	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Vanete Thomaz Soccol	Doutor em Parasitologia – Universidade Positivo
		Edgar Marcelino de Carvalho Filho	Doutor em Medicina – UFBA
		Helio Langoni	Doutor em Virologia – UNESP
		Maria Fernanda Furtado de Lima e Costa	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – FIOCRUZ
		José Rodrigues Coura	Doutor em Medicina – FIOCRUZ
		Alvaro Jose Romanha	Doutor em Bioquímica e Imunologia – FIOCRUZ
1B	46	Wilson Mayrink	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Maria Norma Melo	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Sandhi Maria Barreto	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Leda Quercia Vieira	Doutor em Bioquímica – UFMG
		Elisa Cupolillo	Doutor em Biologia Celular e Molecular – FIOCRUZ
		Olindo Assis Martins Filho	Doutor em Bioquímica e Imunologia – FIOCRUZ
		Alexandre Afranio Peixoto	Doutor em Genética – FIOCRUZ
		Ricardo Arraes de Alencar Ximenes	Doutor em Epidemiologia – UFPE
		Waleska Teixeira Caiaffa	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Marcello Andre Barcinski	Doutor em Ciências – USP
1C	53	Bartira Rossi Bergmann	Doutor em Ciências Biológicas – UFRJ
		Ana Lúcia Teles Rabello	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – FIOCRUZ
		Clarisa Beatriz Palatnik de Sousa	Doutor em Ciências – UFRJ
		Amélia Maria Ribeiro de Jesus	Doutor em Imunologia – UFS
		Wagner Luiz Tafuri	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Marcelo Nascimento Burattini	Doutor em Doenças Infecciosas e Parasitárias – CNPq
		Claudia Ida Brodskyn	Doutor em Imunologia – FIOCRUZ
		Kenneth John Gollob	Doutor em Imunologia – Sta. Casa de BH
		Carlos Delfin Chávez Olórtegui	Doutor em Bioquímica e Imunologia – UFMG
		Virmondes Rodrigues Junior	Doutor em Imunologia – UFTM
1D	51	Jackson Mauricio Lopes Costa	Doutor em Doenças Infecciosas e Parasitárias – FIOCRUZ
		Hiro Goto	Doutor em Medicina – USP
		Roque Pacheco de Almeida	Doutor em Imunologia – UFS
		Frederic Jean Georges Frezard	Doutor em Biofísica – UFMG

Continuação tabela 38...

Pesquisador para Leishmaniose			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
		César Augusto Cuba Cuba	Doutor em Parasitologia – FNS
		Lain Carlos Pontes de Carvalho	Doutor em Imunologia – FIOCRUZ
		Ana Paula Salles Moura Fernandes	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Paulo Eduardo Martins Ribolla	Doutor em Ciências Biológicas – UNESP
		Elvira Maria Saraiva Chequer Bou Habi	Doutor em Ciências – UFRJ
		Maria Ilma Andrade Santos Araujo	Doutor em Imunologia Molecular – UFBA
2	247	Gustavo Adolfo Sierra Romero	Doutor em Medicina Tropical – UnB
		Thais Gomes Verzignassi Silveira	Doutor em Ciências Biológicas – UEM
		Maria Valdrinez Campana Lonardoni	Doutor em Imunologia – USP
		Washington Luis Conrado dos Santos	Doutor em Patologia - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
		Carlos Henrique Nery Costa	Doutor em Saúde Pública – UFPI
		Sinval Pinto Brandão Filho	Doutor em Biologia – FIOCRUZ
		Edelberto Santos Dias	Doutor em Parasitologia – FIOCRUZ
		Armando de Oliveira Schubach	Doutor em Biologia – FIOCRUZ
		Stella Maria Barrouin Melo	Doutor em Imunologia – UFBA
		André Gustavo Tempone Cardoso	Doutor em Ciência – Instituto Adolfo Lutz
TOTAL	**439**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 39: Nº de pesquisadores em malária por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Malária			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	57	Antoniana Ursine Krettli	Doutor em Parasitologia – FIOCRUZ
		Mauricio Martins Rodrigues	Doutor em Ciências Biológicas – UNIFESP
		Luiz Bevilacqua	Doutor em Mecânica Aplicada – UFABC
		Erney Felicio Plessmann de Camargo	Doutor em Ciências – USP
		Manoel Otávio da Costa Rocha	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Claudio Jose Struchiner	Doutor em Doenças Tropicais – FIOCRUZ
		José Rodrigues Coura	Doutor em Medicina – FIOCRUZ
		Manoel Barral Netto	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Aldina Maria Prado Barra	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Carlos Medicis Morel	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
1B	48	Claudio Tadeu Daniel Ribeiro	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Alejandro Miguel Katzin	Doutor em Microbiologia – FIOCRUZ
		Francisco Antonio Bezerra Coutinho	Doutor em Física – USP
		Elizabeth Igne Ferreira	Doutor em Química – USP
		Carlos Everaldo Alvares Coimbra Junior	Doutor em Antropologia – FIOCRUZ
		Anna Carla Renata Krepel Goldberg	Doutor em Fisiologia - INCT Investigação Imunologia
		Alexandre Afranio Peixoto	Doutor em Genética – FIOCRUZ
		Marcelo Ribeiro da Silva Briones	Doutor em Microbiologia e Imunologia – UNIFESP
		Luis Carlos de Souza Ferreira	Doutor em Biofísica – USP
		Luiza Guilherme Guglielmi	Doutor em Imunologia – USP
1C	52	Marcelo Urbano Ferreira	Doutor em Parasitologia – USP
		Célia Regina da Silva Garcia	Doutor em Ciências Biológicas – USP
		Oscar Bruna-Romero	Doutor em Biologia Celular e Molecular – UFMG
		Heitor Franco de Andrade Junior	Doutor em Patologia – USP
		Ricardo Lourenco de Oliveira	Doutor em Ciências Veterinárias – FIOCRUZ
		Marcelo Nascimento Burattini	Doutor em doenças Infecciosas e Parasitárias – USP
		Paulo Filemon Paolucci Pimenta	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Jamil Assreuy	Doutor em Ciências Biológicas – UFSC

Continuação tabela 39...

Pesquisador para Malária			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
		José Walkimar de Mesquita Carneiro	Doutor em Química – UFF
		Carlos Leomar Zani	Doutor em Química – FIOCRUZ
1D	70	Fabio Trindade Maranhão Costa	Doutor em Micro Imuno e Parasitologia – UNICAMP
		Marinete Marins Povoa	Doutor em Parasitologia Médica – FIOCRUZ
		Maria Regina D'Imperio Lima	Doutor em Ciências – USP
		Luciano Andrade Moreira	Doutor em Genética – FIOCRUZ
		Paulo Eduardo Martins Ribolla	Doutor em Biologia – UNESP
		Rita de Cássia Barradas Barata	Doutor em Medicina – USP
		Denise Valle	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Maria Anice Mureb Sallum	Doutor em Saúde Pública – USP
		Marly Augusto Cardoso	Doutor em Ciências de Alimentos – USP
		Jose Maria Alvarez Mosig	Doutor em Medicina – USP
2	196	Érika Martins Braga	Doutor em Parasitologia – UFMG
		Cor Jesus Fernandes Fontes	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMT
		Luzia Helena Carvalho	Doutor em Parasitologia – FIOCRUZ
		Irene da Silva Soares	Doutor em Microbiologia Imunologia – USP
		Luís Marcelo Aranha Camargo	Doutor em Ciências – USP
		Margareth de Lara Capurro-Guimarães	Doutor em Ciências – USP
		Gerhard Wunderlich	Doutor em Microbiologia – USP
		Mariano Gustavo Zalis	Doutor em Ciências Biológicas – UFRJ
		Valter Ferreira de Andrade Neto	Doutor em Parasitologia – UFRN
		Alexandre Morrot	Doutor em Biofísica – UFRJ
TOTAL	**423**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Tabela 40: Nº de pesquisadores em tuberculose por categoria / nível CNPq

Pesquisador para Tuberculose			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1A	45	Afranio Lineu Kritski	Doutor em Infectologia – UFRJ
		Celio Lopes Silva	Doutor em Bioquímica – USP
		Adauto Castelo Filho	Doutor em Infectologia – UNIFESP
		Odir Antonio Dellagostin	Doutor em Biologia Molecular – UFPEL
		Manoel Barral Netto	Doutorado em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Mauricio Lima Barreto	Doutor em Epidemiologia – UFBA
		Carlos Mauricio de Figueiredo Antunes	Doutor em Epidemiologia – Sta. Casa BH
		Jose Roberto Lambertucci	Doutor em Infectologia e Medicina Tropical – UFMG
		Sergio Costa Oliveira	Doutor em Imunologia – UFMG
		David Driemeier	Doutor em Patologia Veterinária – UFRGS
1B	58	Tereza Cristina Scatena Villa	Doutor em Enfermagem – USP
		Leila de Souza Fonseca	Doutor em Microbiologia – UFRJ
		Ricardo Arraes de Alencar Ximenes	Doutor em Epidemiologia – UFPE
		Carlos Everaldo Alvares Coimbra Junior	Doutor em Antropologia – FIOCRUZ
		Luiz Carlos Severo	Doutor em Medicina – UFCSPA
		Silvio Arruda Vasconcellos	Doutor em Ciências Biológicas – USP
		Luiz Antonio Bastos Camacho	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Arnaldo Zaha	Doutor em Ciências Biológicas – UFRGS
		Lucia Helena Faccioli	Doutor em Patologia Experimental – USP
		Ana Maria Reis Ferreira	Doutor em Patologia Experimental – UFF
1C	59	Walter Lilenbaum	Doutor em Ciências – UFF
		José Soares Ferreira Neto	Doutor em Patologia Experimental – USP

Continuação tabela 40...

Pesquisador para Tuberculose			
Categoria / Nível	**Total**	**Nome de até 10 primeiros**	**Título - Instituição**
1D	68	Jose Roberto Lapa e Silva	Doutor em Ciências – UFRJ
		Andrey Pereira Lage	Doutor em Ciências – UFMG
		Francisco Carlos Faria Lobato	Doutor em Ciência Animal – UFMG
		Álvaro Augusto Souza da Cruz Filho	Doutor em Medicina – UFBA
		Luciano Zubaran Goldan	Doutor em Medicina – USP
		Ligia Maria Vieira da Silva	Doutor em Medicina – UFBA
		Maria Ines Costa Dourado	Doutor em Epidemiologia – UFBA
		Marli Teresinha Gimeniz Galvão	Doutor em Doenças Tropicais – UFCE
		Maria de Fatima Pessoa Militao de Albuquerque	Doutor em Saúde Pública – FIOCRUZ
		Marta Regina Cezar-Vaz	Doutor em Enfermagem – UFRN
		Benedito Antônio Lopes da Fonseca	Doutor em Virologia Molecular –USP
		Ana Paula Junqueira Kipnis	Doutor em Imunologia – UFG
		Alexandrina Sartori	Doutor em Imunologia – UNESP
		Hyun Mo Yang	Doutor em Física – UNICAMP
		Elizabeth Pereira Sampai	Doutor em Ciências Biológicas – FIOCRUZ
		Maria Helena Andrade Santana	Doutor em Engenharia Mecânica – UNICAMP
		Esper Georges Kallás	Doutor em Epidemiologia – USP
		Sylvia Luisa Pincherle Cardoso Leao	Doutor em Microbiologia e Imunologia – UNIFESP
2	316	Susan Martins Pereira	Doutor em Saúde Coletiva – UFBA
		Fernanda Carvalho de Queiroz Mello	Doutor em Medicina – UFRJ
		Anete Trajman	Doutor em Clínica Médica – UGF
		Ethel Leonor Noia Maciel	Doutor em Saúde Coletiva – UFES
		Paulo Renato Zuquim Antas	Doutor em Ciências – FIOCRUZ
		Moises Palaci	Doutor em Ciências – UFES
		Theolis Costa Barbosa Bessa	Doutor em Patologia Humana – FIOCRUZ
		Marcus Vinícius Nora de Souza	Doutor em Química – FIOCRUZ
		Maria Rita Bertolozzi	Doutor em Saúde Pública – USP
		Maria Lucia Rosa Rossetti	Doutor em Ciências Biológicas – FEPPS
TOTAL	**546**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

Com o recorte efetuado por categoria/nível do CNPq, registra-se 6,5% de competências em nível máximo para DN no Brasil, se comparado com o total de especialistas elencados pelo PIN. Por outro lado, se a busca for refinada ao ponto de segregar somente os pesquisadores que possuem bolsa por produtividade, o índice diminui substancialmente para 0,005%, com a presença de apenas 2 doutores (tabela 41).

Cabe ressaltar que a linha de pesquisa de alguns doutores se estende a mais de uma DN, e, portanto, seus nomes aparecem no elenco de outra doença. Além do que, estes profissionais atuam em sinergia constante com os demais elencados no PIN, onde, em grande parte, foram seus orientados ou pertencem ao seu grupo de pesquisa. Portanto, a fim de socializar o

conhecimento e absorver experiência, o fomento em P, D&I para DN deveriam ser formados com redes de 1x10 no mínimo, ou seja, 1 especialista da categoria/nível CNPq para 10 elencados no PIN, contemplando assim o máximo de competências brasileiras para a cooperação criativa.

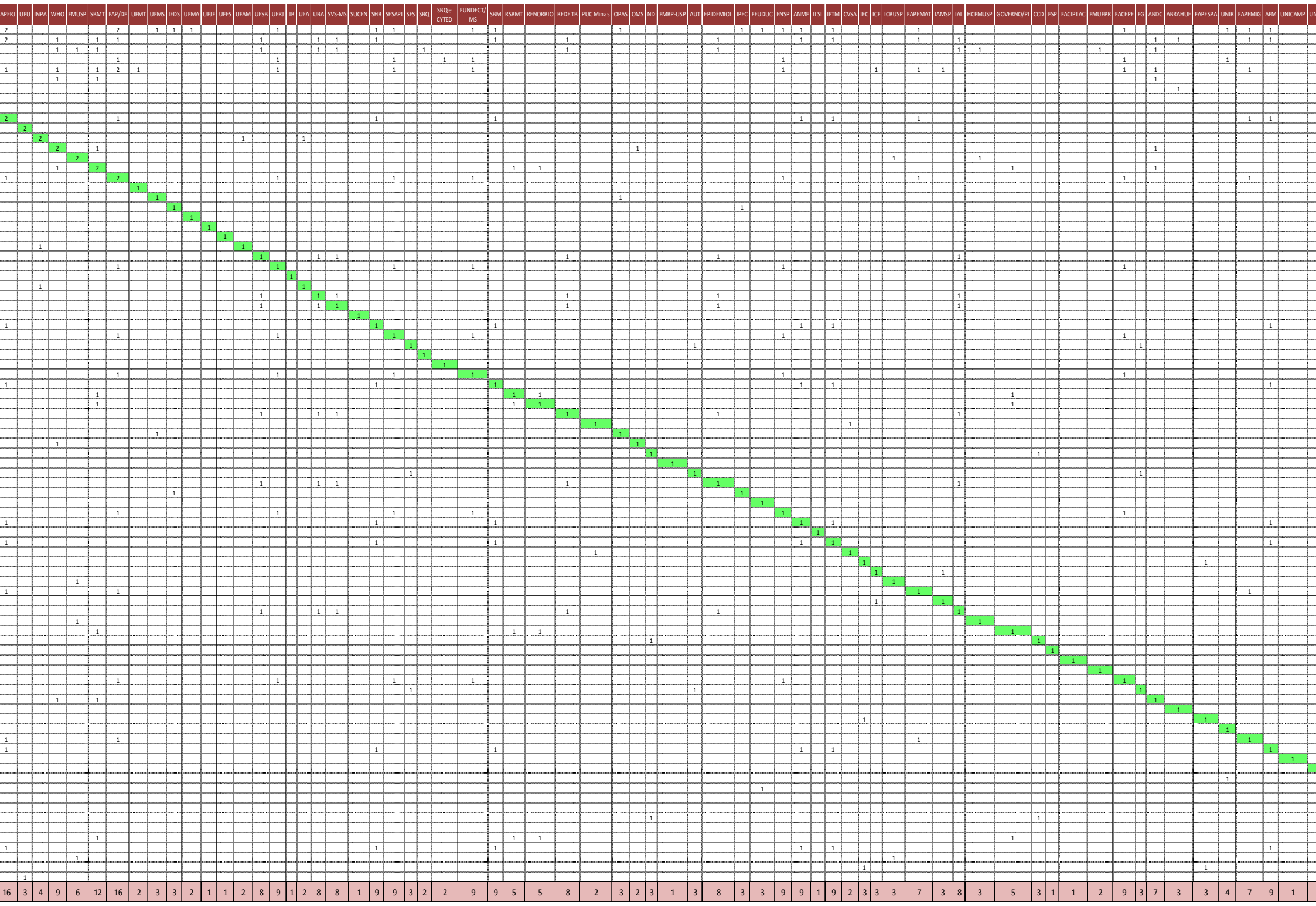
Tabela 41: Nº de pesquisadores em doenças negligenciadas por bolsa de produtividade em desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora

Categoria / Nível	Total	Nome	Título - Instituição
1D	1	Núbia Boechat Andrade	Doutora em Química
2	1	Pedro José Rolim Neto	Doutor em Ciências
TOTAL	**02**		

Fonte: Elaboração própria com dados da plataforma Lattes/CNPq extraída em 28/08/2010.

As parcerias das instituições estabelecidas pelos pesquisadores nacionais podem ser observadas na tabela 42. A FIOCRUZ é a líder com 21 trabalhos isolados, ao mesmo tempo em que se pode notar as pesquisas realizadas em rede, por exemplo: 4 com UFRJ, 1 com UnB, 1 com UERJ etc. Do mesmo modo, a USP possui 10 trabalhos dela e 1 com UnB, 1 com UFMG, 1 com rede TB; observando a UFRJ, visualiza-se 4 atividades com FIOCRUZ e ela mesma com 7 obras publicadas etc.

Tabela 42: Matriz de Instituições nacionais com trabalhos em DN



Elaboração própria com dados da pesquisa realizada e uso do software *Vantage point*.

Na tabela 43 observa-se um recorte dos dez primeiros pesquisadores em destaque *no ranking* do CNPq de acordo com as DN pesquisadas nesta tese, seguido de suas instituições e as respectivas áreas de competências.

Tabela 43: Principais temas pesquisados nos 10 primeiros especialistas

Pesquisador	Instituição	Área de competência
Carlos Mauricio F. Antunes	Sta. Casa BH	Chagas; Hanseníase; Tuberculose
Carlos Medicis Morel	FIOCRUZ	Chagas; Hanseníase; Malária
Denise Valle	FIOCRUZ	Dengue; Doenças negligenciadas; Malária
José Rodrigues Coura	FIOCRUZ	Chagas; Leishmaniose; Malária
Manoel Barral Netto	FIOCRUZ	Leishmaniose; Tuberculose; Malária
Marcelo Nascimento Burattini	USP	Dengue; Leishmaniose; Malária
Ricardo Arraes Alencar Ximenes	UFPE	Hanseníase; Leishmaniose; Tuberculose
Tereza Cristina Scatena Villa	USP	Hanseníase; Tuberculose; Doenças negligenciadas
Adauto Jose G. de Araujo	FIOCRUZ	Chagas; Hanseníase
Aldina Maria Prado Barral	FIOCRUZ	Leishmaniose; Malária

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa no CNPq.

Ressalta-se áreas comuns de competências desses especialistas, onde pode-se estabelecer parcerias como forma de contribuir na superação do déficit do mercado nacional que estão elencados no item 3.5 do capítulo 3.

4.3. Competências Internacionais

4.3.1. Através do portal Capes

Considerando que o conhecimento ultrapassa fronteiras, como observado no início do capítulo, é mister identificar, ainda que de forma geral, os especialistas que atuam na mesma área em que os profissionais brasileiros. Como observado anteriormente, a pesquisa em rede tem aumentado com muita intensidade, e igualmente as parcerias internacionais são fundamentais para o avançar da ciência na cooperação do conhecimento.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), mantida pelo MEC, disponibiliza um portal de periódicos para

consulta, dentre eles, artigos científicos. Ao realizar a pesquisa utilizando a área de conhecimento "Ciências da Saúde", composta por 11 bases: Annual Reviews, Dentistry and Oral Sciences Source (EBSCO), Highwire Press, JAMA, Journals@Ovid Full Text (Ovid), Mary Ann Liebert (Atypon), Nature (NPG), Oxford Journals (Oxford University Press), Science (AAAS), SpringerLink (MetaPress) e Wiley Online Library, foi identificada acima de 3 milhões de trabalhos na área, envolvendo as DN desta tese (tabela 44).

Tabela 44: Nº de artigos internacionais por doenças segundo portal Capes

Assunto pesquisado	Nº de *papers*
Neglected disease	2.658.842
Chagas disease	11.539
Dengue	10.532
Leprosy	41.995
Leishmaniasis	20.140
Malaria	67.988
Tuberculosis	194.350
TOTAL	3.005.386

Fonte: Elaboração própria com dados do novo portal de periódicos CAPES. Acesso em 29/08/2010.

Como a fonte de pesquisa proporciona um resgate de informações desta magnitude e o objetivo central é identificar competências e suas respectivas instituições de ensino para parcerias, torna-se premente a necessidade de filtrar ao máximo as informações, tal qual efetuado no resgate dos especialistas brasileiros através das categorias/níveis do CNPq.

Desta forma, optou-se em direcionar o "filtro" para busca direta em uma base mais específica, envolvendo a saúde pública como objeto em questão – como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), cuja área "Ciências da Saúde" possui bases como Medline, Lilacs, Scielo etc. Para tanto, no próximo item é observada a pesquisa discriminada com resgate de 200 mil trabalhos, representando cerca de 1.400% menos que o portal Capes.

4.3.2. Através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde

Através da literatura científica e técnica da BVS, podem-se identificar os trabalhos realizados mundialmente no campo das DN e, por conseguinte, todos os especialistas envolvidos nos mesmos, com suas respectivas instituições.

Nota-se na tabela 45 a quantidade dos mesmos por ordem de relevância[67] da BVS, desde o ano 1966 até 2010. Contudo, estão elencados somente os dez primeiros e em ordem decrescente de atualidade.

No cenário internacional, tal como no Brasil, a tuberculose é a doença mais pesquisada. No mundo ela tem 54,4% dos trabalhos científicos, ficando a outra metade dos trabalhos para doença de Chagas, hanseníase, leishmaniose, malária e dengue, esta última com somente 3,9% da dedicação mundial dos especialistas. Já no caso brasileiro a malária é a doença que possui menor índice de envolvimento.

Verifica-se a presença de 1 a 42 especialistas num mesmo trabalho, sendo a média aproximadamente de cinco participantes.

São várias as parcerias verificadas com os cientistas. Há instituições na África, Alemanha, Austrália, Brasil, Canadá, EUA, França, Reino Unido etc. Cabe ressaltar as instituições brasileiras entre os dez primeiros trabalhos, como o Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), a UFRJ, a UNIFESP e a USP em doença de Chagas. Para hanseníase aparece novamente o IOC/Fiocruz.

A relação dos autores está descrita pelo 1º e último seguido da expressão *et all*, para os trabalhos que possuem 3 ou mais participantes.

[67] Corresponde ao índice de maior impacto do *paper* que compreende a biblioteca da BVS.

Tabela 45: Artigos internacionais por DN e respectivos autores por ordem de relevância da BVS

Assunto pesquisado	Nº de *papers*	Autores dos 10 primeiros *papers* por ordem de relevância	Instituição dos pesquisadores
Neglected disease	**0**	-	-
Chagas disease	**10.312**	1. Anthony W. Ashton, Herbert B. Tanowitz *et all* 2. Jean-Paul Paluzzi, Ian Orchard *et all* 3. Ana-Carolina Oliveira, Maria Bellio *et all* 4. Leonardo Freire-de-Lima, Adriane R. Todeschini *et all* 5. Martin S. Llewellyn, Michael W. Gaunt *et all* 6. Marie Samanovic, Jayne Raper *et all* 7. Hisako Kayama, Kiyoshi Takeda *et all* 8. Iain D. Kerr, Linda S. Brinen *et all* 9. O. K. Giddings, D. F. Hoft *et all* 10. Diana L. Martin, Rick L. Tarleton *et all*	1. Albert Einstein College of Medicine e University of Texas 2. Ohio State University, Columbus 3. UFRJ, UNIFESP, USP e IOC/FIOCRUZ 4. Instituto Carlos Chagas UFRJ, Brazil e USP, Brazil 5. London School of HTM e Instituto Evandro Chagas, Brazil 6. New York University e Washington University 7. Osaka University, Japan e Ontario Cancer Institute, Canada 8. University of California 9. Saint Louis University Medical Center 10. University of Georgia, Athens e University of Washington
Dengue	**7.705**	1. Abraham L. Brass, Stephen J. Elledge *et all* 2. Moreira LA, O'Neill SL *et all* 3. Kerstin Lühn, Sarah Rowland-Jones *et all* 4. Guoliang Fu, Luke Alphey *et all* 5. Wahala M. P. B. Aravinda M. de Silva *et all* 6. Izabela A. Rodenhuis-Zybert, Jolanda M. Smit *et all* 7. Aaron G. Schmidt, Stephen C. Harrison *et all* 8. Guowu Bian, Zhiyong Xi *et all* 9. Bimmi Shrestha, Michael S. Diamond *et all* 10. Scott J. Balsitis, Eva Harris *et all*	1. Massachusetts Institute of Technology e Harvard Medical School 2. University of Queensland, Australia 3. John Radcliffe Hospital, University of Oxford, UK 4. Oxitec Limited, UK; University of Oxford e University of California 5. University of North Carolina e University of Alabama 6. University of Groningen e National Cheng Kung University Taiwan 7. Harvard Medical School, Boston, Massachusetts 8. Michigan State University 9. Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri 10. University of California e Washington University School
Leprosy	**15.540**	1. David M. Tobin, Jay C. Vary, Lalita Ramakrishnan *et all* 2. Feng Wang, James C. Sacchettini *et all* 3. Stephan R Krutzik, Robert L Modlin *et all* 4. Daniel Cruz, Robert L. Modlin *et all* 5. Delphine J. Lee, Robert L. Modlin *et all* 6. William Richard Berrington, homas Richard Hawn *et all* 7. Rosane M. B. Teles, Euzenir N. Sarno *et all* 8. Andrea Alter, Erwin Schurr *et all* 9. Deanna A. Hagge, Linda B. Adams *et all*	1. University of Washington e Oxford University 2. Texas A&M University e University of Birmingham 3. UCLA, California e Harvard School of Public Health 4. UCLA, California 5. UCLA, California e IOC/FIOCRUZ 6. University of Washington e Anandaban Hospital, Nepal 7. IOC/FIOCRUZ e UERJ, Brazil 8. McGill University Health Centre e IOC/FIOCRUZ 9. Johns Hopkins School of Medicine, Maryland

Continuação tabela 45...

Assunto pesquisado	Nº de *papers*	Autores dos 10 primeiros *papers* por ordem de relevância	Instituição dos pesquisadores
		10. Jai P Narain, L Savioli *et all*	10. Tropical Disease WHO e Burnet Institute, Australia
Leishmaniasis	**15.340**	1. R. Lee Reinhardt, Richard M. Locksley *et all* 2. Asher Maroof, Paul M. Kaye *et all* 3. Christopher S Peacock, Matthew Berriman *et all* 4. Susanne Nylén, David Sacks *et all* 5. Charles F. Anderson, David Sacks *et all* 6. Ulrike Schleicher, Christian Bogdan *et all* 7. Abdijapar T. Shamshiev, Manfred Kopf *et all* 8. Justin I. Odegaard, Ajay Chawla *et all* 9. Ekaterina Yurchenko, Ciriaco A. Piccirillo *et all* 10. Florian Woelbing, Esther von Stebut *et all*	1. University of California San Francisco 2. University of York, Wentworth 3. Trust Genome Campus, Cambridgeshire, USP e University Place, Glasgow 4. National Institutes of Health, Bethesda e Karolinska Institutet, Stockholm 5. National Institutes of Health, Bethesda e Harvard Medical School, Boston 6. University of Freiburg, Germany e Technical University of Munich 7. Swiss Federal Institute of Technology Zürich 8. Stanford University School of Medicine e University of Cape Town 9. McGill University, Montreal e National Institutes of Health, Bethesda 10. Johannes Gutenberg-University, Germany e Leiden University Medical Center, Netherlands
Malaria	**40.156**	1. Alexander G. Maier, Alan F. Cowman *et all* 2. Gething, Peter W., Simon I *et all* 3. ustin A. Boddey, Alan F. Cowman *et all* 4. Ilaria Russo, Daniel E. Goldberg *et all* 5. W. Armand Guiguemde, R. Kiplin Guy *et all* 6. Allison F. Carey, John R. Carlson *et all* 7. Daniel C. Jeffares, Matthew Berriman *et all* 8. Chiea C. Khor, Adrian V. S. Hill *et all* 9. Tania F. de Koning-Ward, Brendan S. Crabb *et all* 10. Elizabeth Ann Winzeler	1. Institute of Medical Research, Australia e University of Oxford 2. University of Oxford, South e University of Florida, USA 3. Institute of Medical Research, Australia 4. Washington University School of Medicine 5. St Jude Children's Research Hospital 6. Yale University, USA e Vanderbilt University, Nashville, Tennessee 7. Trust Genome Campus, UK – University of Oxford, 8. University of Oxford e Institut Pasteur d'Algérie, Algeria 9. Institute of Medical Research, Australia e Deakin University, Australia 10. Genomics Institute of the Novartis Research Foundation, USA
Tuberculosis	**106.512**	1. David M. Tobin, Lalita Ramakrishnan *et all* 2. Christina L. Stallings, Michael S. Glickman *et all* 3. Maziar Divangahi, Heinz G. Remold *et all* 4. David G. Russell, Frédéric Altare *et all* 5. Sangeeta Tiwari, John D. MacMicking *et all* 6. Carl G. Feng, Alan Sher *et all* 7. Ponpuak M, Deretic V. *et all*	1. University of Washington e Anandaban Hospital, Kathmandu, Nepal 2. Sloan-Kettering Institute New York e Rutgers University Piscataway, USA 3. Harvard Medical School, Boston e Harvard School of Public Health 4. Cornell University, NY e Institut de Recherche Thérapeutique, France 5. Yale University School of Medicine e Osaka Prefecture University, Japan 6. National Institutes of Health e Baylor Institute for Immunology Research 7. University of New Mexico School of Medicine, USA

Continuação tabela 45...

Assunto pesquisado	Nº de *papers*	Autores dos 10 primeiros *papers* por ordem de relevância	Instituição dos pesquisadores
		8. Joel D. Ernst	8. Department of Microbiology, New York University
		9. Chiea C. Khor, Adrian V. S. Hill *et all*	9. University of Oxford, UK e Institut Pasteur d'Algérie Algeria
		10. Marcel Behr1, Erwin Schurr1 and Philippe Gros	10. McGill University Health Center, Montreal, Canada
TOTAL	**195.565**		

Fonte: Elaboração própria com dados da BVS – Biblioteca Virtual em Saúde (bases LILACS, IBECS, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e SciELO). Acesso em 28/08/2010.

Na tabela 46 pode-se observar a interação de rede estabelecida nas instituições onde foram realizadas as pesquisas pelos especialistas identificados anteriormente. Nesta matriz, nota-se que as dez primeiras instituições que mais publicaram trabalhos em parcerias foram *University of California* com 10*, University of Oxford* com 12*, University of Washington* com 8, IOC/FIOCRUZ com 10*, Washington University* com 7*, Harvard Medical School* com 8*, National Institutes of Health* com 8, USP com 9*, McGill University Health Center* com 6 e *Institute of Medical Research* com 5.

Numa outra comparação, nota-se, por exemplo, que os pesquisadores da *University of California* possui 1 trabalho com IOC/FIOCRUZ, 1 com Harvard School of Public Health entre outros. Já a *University of Washington,* além dos seus 4 trabalhos, possui 2 com a *Anandaban Hospital* no Nepal, 1 com *University of Georgia* etc.

Tabela 46: Matriz das instituições internacionais que realizaram trabalhos em DN

Instituição	University of California	University of Oxford	University of Washington	IOC / FIOCRUZ	Washington University	Harvard Medical School	National Institutes of Health	USP	McGill University Health Center	Institute of Medical Research	Anandaban Hospital, Nepal	Yale University, USA	Harvard School of Public Health	Institut Pasteur d'Algérie Algeria	University of Freiburg	University of Florida	University of Cape Town	University of California San Francisco	University of Birmingham	University of Alabama	UNIFESP	UFRJ	UERJ	Trust Genome Campus, Cambridgeshire	Trust Genome Campus – University of Oxford	Tropical Disease WHO	Texas A&M University	Technical University of Munich	Swiss Federal Institute of Technology Zürich	Stanford University School of Medicine	St. Louis, Missouri	St Jude Children's Research Hospital	Sloan-Kettering Institute New York	Saint Louis University Medical Center	Rutgers University Piscataway
University of California	6			1	1								1																						
University of Oxford		6	1							1				2		1																			
University of Washington		1	4								2																								
IOC/FIOCRUZ	1			4				1	1												1	1	1												
Washington University	1				4																										1				
Harvard Medical School						4	1						1																						
National Institutes of Health						1	4		1																										
USP				1				3													1	1		1											
McGill University Health Center				1			1		3																										
Institute of Medical Research		1								3																									
Anandaban Hospital, Nepal			2								2																								
Yale University, USA												2																							
Harvard School of Public Health	1					1							2																						
Institut Pasteur d'Algérie Algeria		2												2																					
University of Freiburg															1													1							
University of Florida		1														1																			
University of Cape Town																	1													1					
University of California San Francisco																		1																	
University of Birmingham																			1								1								
University of Alabama																				1															
UNIFESP				1				1													1	1													
UFRJ				1				1													1	1													
UERJ				1																			1												
Trust Genome Campus, Cambridgeshire								1																1											
Trust Genome Campus – University of Oxford																									1										
Tropical Disease WHO																										1									
Texas A&M University																			1								1								
Technical University of Munich															1													1							
Swiss Federal Institute of Technology Zürich																													1						
Stanford University School of Medicine																	1													1					
St. Louis, Missouri					1																										1				
St Jude Children's Research Hospital																																1			
Sloan-Kettering Institute New York																																	1		1
Saint Louis University Medical Center																																		1	
Rutgers University Piscataway																																	1		1
Oxitec Limited, University of Oxford	1																																		
Vanderbilt University, Nashville, Tennessee												1																							
Osaka University																																			
Ontario Cancer Institute																																			
Instituto Evandro Chagas																																			
Instituto Carlos Chagas UFRJ								1																											
Deakin University										1																									
National Cheng Kung University Taiwan																																			
Montreal									1																										
Michigan State University																																			
Baylor Institute for Immunology Research							1																												
Massachusetts Institute of Technology						1																													
Institut de Recherche Thérapeutique																																			
London School of HTM																																			
Leiden University Medical Center																																			
Karolinska Institutet, Stockholm							1																												
Johns Hopkins School of Medicine, Maryland																																			
John Radcliffe Hospital		1																																	
Johannes Gutenberg-University, Germany																																			
University Place, Glasgow								1																1											
Department of Microbiology, New York University																																			
Albert Einstein College of Medicine University of Texas																																			
Boston						1																													
University of York, Wentworth																																			
Cornell University, NY																																			
Osaka Prefecture University												1																							
Burnet Institute, Australia																										1									
Genomics Institute of the Novartis Research Foundation																																			
Ohio State University, Columbus																																			
University of Queensland;																																			
New York University					1																														
University of New Mexico School of Medicine																																			
University of North Carolina																				1															
University of Georgia			1																																
University of Groningen																																			
Nº de participações nos trabalhos →	10	12	8	10	7	8	8	9	6	5	4	4	4	4	2	2	2	1	2	2	4	4	2	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2

Instituição	Oxitec Limited, University of Oxford	Vanderbilt University, Nashville, Tennessee	Osaka University	Ontario Cancer Institute	Instituto Evandro Chagas	Instituto Carlos Chagas UFRJ	Deakin University	National Cheng Kung University Taiwan	Montreal	Michigan State University	Baylor Institute for Immunology Research	Massachusetts Institute of Technology	Institut de Recherche Thérapeutique	London School of HTM	Leiden University Medical Center	Karolinska Institutet, Stockholm	Johns Hopkins School of Medicine, Maryland	John Radcliffe Hospital	Johannes Gutenberg-University, Germany	University Place, Glasgow	Department of Microbiology, New York University	Albert Einstein College of Medicine University of Texas	Boston	University of York, Wentworth	Cornell University, NY	Osaka Prefecture University	Burnet Institute, Australia	Genomics Institute of the Novartis Research Foundation	Ohio State University, Columbus	University of Queensland;	New York University	University of New Mexico School of Medicine	University of North Carolina	University of Georgia	University of Groningen
University of California	1																																		
University of Oxford																		1																	
University of Washington																																		1	
IOC/FIOCRUZ																																			
Washington University																															1				
Harvard Medical School												2											1												
National Institutes of Health											1					1																			
USP						1														1															
McGill University Health Center									1																										
Institute of Medical Research							1																												
Anandaban Hospital, Nepal																																			
Yale University, USA		1																								1									
Harvard School of Public Health																																			
Institut Pasteur d'Algérie Algeria																																			
University of Freiburg																																			
University of Florida																																			
University of Cape Town																																			
University of California San Francisco																																			
University of Birmingham																																			
University of Alabama																																	1		
UNIFESP																																			
UFRJ																																			
UERJ																																			
Trust Genome Campus, Cambridgeshire																				1															
Trust Genome Campus – University of Oxford																																			
Tropical Disease WHO																											1								
Texas A&M University																																			
Technical University of Munich																																			
Swiss Federal Institute of Technology Zürich																																			
Stanford University School of Medicine																																			
St. Louis, Missouri																																			
St Jude Children's Research Hospital																																			
Sloan-Kettering Institute New York																																			
Saint Louis University Medical Center																																			
Rutgers University Piscataway																																			
Oxitec Limited, University of Oxford	1																																		
Vanderbilt University, Nashville, Tennessee		1																																	
Osaka University			1	1																															
Ontario Cancer Institute			1	1																															
Instituto Evandro Chagas					1									1																					
Instituto Carlos Chagas UFRJ						1																													
Deakin University							1																												
National Cheng Kung University Taiwan								1																											1
Montreal									1																										
Michigan State University										1																									
Baylor Institute for Immunology Research											1																								
Massachusetts Institute of Technology												1																							
Institut de Recherche Thérapeutique													1												1										
London School of HTM					1									1																					
Leiden University Medical Center															1				1																
Karolinska Institutet, Stockholm																1																			
Johns Hopkins School of Medicine, Maryland																	1																		
John Radcliffe Hospital																		1																	
Johannes Gutenberg-University, Germany															1				1																
University Place, Glasgow																				1															
Department of Microbiology, New York University																					1														
Albert Einstein College of Medicine University of Texas																						1													
Boston												1											1												
University of York, Wentworth																								1											
Cornell University, NY													1												1										
Osaka Prefecture University																										1									
Burnet Institute, Australia																											1								
Genomics Institute of the Novartis Research Foundation																												1							
Ohio State University, Columbus																													1						
University of Queensland;																														1					
New York University																															1				
University of New Mexico School of Medicine																																1			
University of North Carolina																																	1		
University of Georgia																																		1	
University of Groningen								1																											1
Nº de participações nos trabalhos →	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	4	2	2	2	2	1	2	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa realizada e uso do software *Vantage point*.

As parcerias dos países estabelecidas pelos pesquisadores podem ser observadas no gráfico 24. Nota-se que os EUA é o líder isolado com 36,7% dos trabalhos publicados em DN. Por outro lado, os 66,3% dos demais países, estão caracterizados em sua maioria por redes, como Brasil e Inglaterra, Brasil e EUA, Nepal e EUA etc.

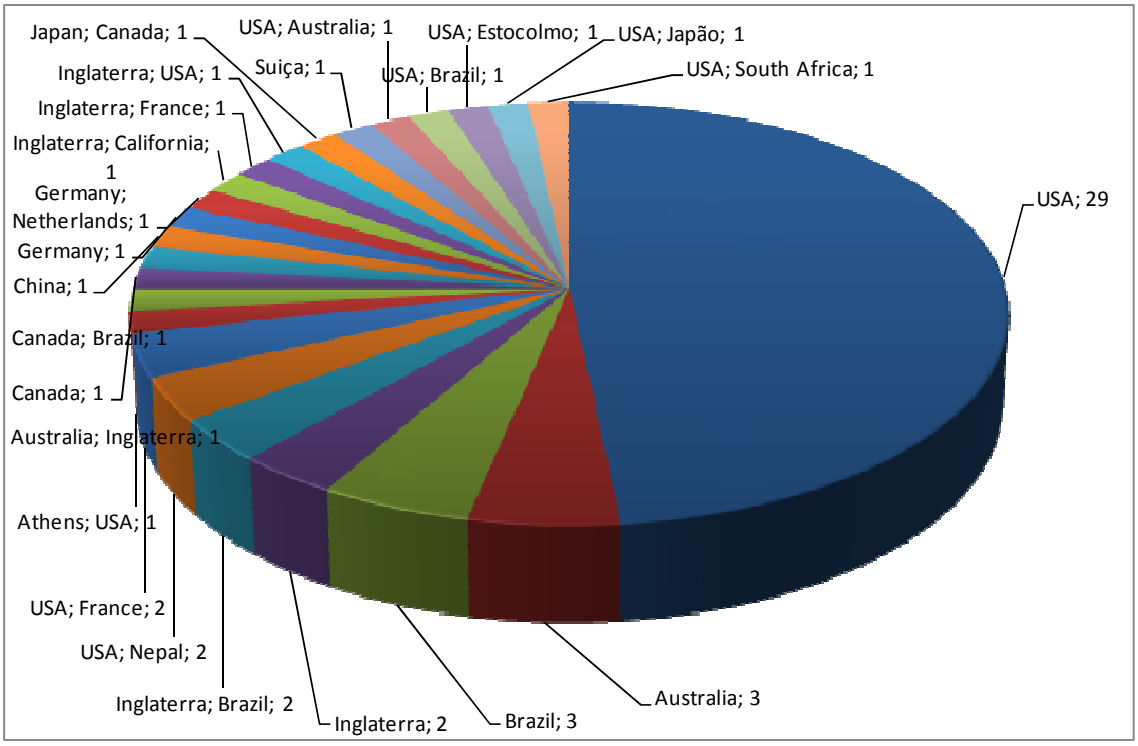


Gráfico 24: Nº de trabalhos e rede dos especialistas por países

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa no BVS.

4.3.3. Através do software *Harzing's Public or Perish*[68]

Com a finalidade de estratificar os trabalhos de maior relevância, autores citados e revistas de publicação nos últimos 100 anos para DN, foi utilizado o programa de *software* livre *Public or Perish*, onde permite recuperar e analisar citações acadêmicas, por ordem de relevância, quer seja por publicações dos autores, nome dos autores, palavras-chave, índex, taxas, variações, ano etc. Os resultados se apresentam com o limite de 1.000 respostas.

Foram identificados no período, 1.000 artigos para cada DN objeto desta tese, com a respectiva quantidade de autores em cada trabalho, além do tema

[68] www.harzing.com acesso em 05/08/2010.

neglected disease. Esses dados estão demonstrados na tabela 47, onde nota-se que os cientistas preferem publicar em rede de 4 colaboradores para pesquisas envolvendo as 6 DN.

Tabela 47: Quantidade global de artigos X autores no período de 1910 – 2010 para seis DN

	Número de *papers*						
Qtde de Autor (es)	*Neglected disease*	*Chagas disease*	*Dengue*	*Leprosy*	*Leishmaniasis*	*Malaria*	*Tuberculosis*
1	350	155	106	193	108	121	111
2	167	146	132	171	120	118	134
3	140	186	178	172	176	141	158
4	203	331	339	291	380	311	350
5	121	174	210	160	197	262	206
6	18	8	33	13	19	45	39
7	1	0	2	0	0	2	2

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Igualmente, observam-se as competências, título, ano e revista de publicação dos 10 primeiros *papers* ranqueados pelo *software,* nas tabelas 48, 49, 50, 51, 52, 53 e 54.

Tabela 48: Os 10 artigos mais citados[69] para "neglected disease"

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	K Marsh	Malaria-a neglected disease?	2009	Parasitology – Cambridge
2	BA Julian, FB Waldo, A Rifai, J...	IgA nephropathy, the most common glomerulonephritis worldwide. A neglected disease in the United States?	1988	The American journal - PubMed MEDLINE
3	A Death	Disability: The Neglected Disease of Modern Society	1966	National Academy of Sciences, National Research
4	M Moran, AL Ropars, J Guzman, J Diaz, C Garrison	The new landscape of neglected disease drug development	2005	United King
5	P Trouiller, P Olliaro, E Torreele, J Orbinski, R Laing, N...	Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure	2002	The Lancet
6	MP Barrett, DW Boykin, R Brun, …	Human African trypanosomiasis: pharmacological re-engagement with a neglected disease	2007	British journal - Interscience
7	TP Monath	Yellow Fever: A Medically Neglected Disease. Report on a Seminar	1987	Reviews of infectious diseases
8	SH Kaufmann, JD Van Embden	Tuberculosis: a neglected disease strikes back.	1993	Trends in microbiology - PubMed
9	E Wilson-Jones, RK Winkelmann	Papulonecrotic tuberculid: a neglected disease in Western countries	1986	Journal of the American Academy - Elsevier
10	M Moran, J Guzman, AL Ropars, A…	Neglected disease research and development: How much are we really spending	2009	PLoS Medicine

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

[69] O software *Harzing's Public or Perish* considera os primeiros *papers* mais relevantes, os que são mais citados entre os pesquisadores em outras revistas, bem como as relação com as revistas de maiores impactos.

Tabela 49: Os 10 artigos mais citados para “Chagas disease”

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	FS Laranja, E Dias, G Nobrega, A Miranda	Chagas' disease: a clinical, epidemiologic, and pathologic study	1956	Circulation - Am Heart Assoc
2	A Voller, C Draper, DE Bidwell, A Bartlett	MICROPLATE ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY FOR CHAGAS'DISEASE	1975	The Lancet
3	GA Schmunis	Trypanosoma cruzi, the etiologic agent of Chagas' disease: status in the blood supply in endemic and nonendemic countries	1991	Transfusion - Interscience
4	NM El-Sayed, PJ Myler, DC Bartholomeu, D Nilsson, G …	The genome sequence of Trypanosoma cruzi, etiologic agent of Chagas disease	2005	Science
5	Z Brener, RT Gazzinelli	Immnunological Control of Trypanosoma cruzi Infection and Pathogenesis of Chagas' Disease	1997	International archives of allergy
6	M Tibayrenc, P Ward, A Moya, FJ …	Natural populations of Trypanosoma cruzi, the agent of Chagas disease, have a complex multiclonal structure	1986	National Acad Sciences
7	JCP Dias, AC Silveira, CJ Schofield	The impact of Chagas disease control in Latin America: a review	2002	Memórias do Instituto Oswaldo Cruz
8	A Prata	Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease	2001	The Lancet Infectious Diseases
9	LV Kirchhoff	American trypanosomiasis (Chagas' disease) - a tropical disease now in the United States	1993	New England Journal of Medicine
10	MA Miles, A Souza, M Povoa, JJ Shaw, R Lainson, PJ …	Isozymic heterogeneity of Trypanosoma cruzi in the first autochthonous patients with Chagas' disease in Amazonian Brazil	1978	Nature.com

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Tabela 50: Os 10 artigos mais citados para “Dengue”

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	DJ Gubler	Dengue and dengue hemorrhagic fever	1998	Clinical microbiology reviews
2	SB Halstead	Pathogenesis of dengue: challenges to molecular biology	1988	Science
3	R Rico-Hesse, LM Harrison, RA Salas, D Tovar, A …	Origins of Dengue Type 2 Viruses Associated with Increased Pathogenicity in the Americas* 1	1997	Virology - Elsevier

Continuação tabela 50...

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
4	SB Halstead	Dengue haemorrhagic fever—a public health problem and a field for research	1980	Bulletin of the World Health Organization
5	DJ Gubler, DJ Gubler, G Kuno	Dengue and dengue hemorrhagic fever: its history and resurgence as a global public health problem	1997	CAB Abstact Plus
6	DJ Gubler	Epidemic dengue/dengue hemorrhagic fever as a public health, social and economic problem in the 21st century	2002	TRENDS in Microbiology - Elsevier
7	RS Lanciotti, CH Calisher, DJ Gubler, GJ …	Rapid detection and typing of dengue viruses from clinical samples by using reverse transcriptase-polymerase chain reaction.	1992	Journal of Clinical Am Soc Microbiol
8	TP Monath	Dengue: the risk to developed and developing countries	1994	Proceedings of the National Academy of Sciences
9	MG Guzmán, G Kourí	Dengue: an update	2002	The Lancet Infectious Diseases
10	A Igarashi	Isolation of a Singh's Aedes albopictus cell clone sensitive to dengue and chikungunya viruses	1978	Journal of General Virology

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Tabela 51: Os 10 artigos mais citados para “Leprosy”

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	DS Ridley, WH Jopling	Classification of leprosy according to immunity. A five-group system.	1966	Official organ of the International Leprosy - NCBI
2	M Yamamura, K Uyemura, RJ Deans, K Weinberg, TH …	Defining protective responses to pathogens: cytokine profiles in leprosy lesions	1991	Science
3	ST Cole, K Eiglmeier, J Parkhill, KD James, NR …	Massive gene decay in the leprosy bacillus	2001	Nature
4	D Young, R Lathigra, R Hendrix, D …	Stress proteins are immune targets in leprosy and tuberculosis	1988	Proceedings of the … - Nacional Acad Sciences
5	CC Shepard	The experimental disease that follows the injection of human leprosy bacilli into foot-pads of mice	1960	Journal of experimental medicine
6	RA Young, V Mehra, D Sweetser, T Buchanan, J Clark- …	Genes for the major protein antigens of the leprosy parasite Mycobacterium leprae	1985	Nature

Continuação tabela 51...

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
7	CF Nathan, G Kaplan, WR Levis, A Nusrat, …	Local and systemic effects of intradermal recombinant interferon-gamma in patients with lepromatous leprosy	1986	England Journal of Medicines
8	RG Cochrane, TF Davey, G McRobert	Leprosy in theory and practice	1964	Wright
9	WF Kirchheimer, EE Storrs, CH Binford	Attempts to establish the Armadillo (Dasypus novemcinctus linn.) as a model for the study of leprosy. II. Histopathologic and bacteriologic post-mortem findings in lepromatoid leprosy in the Armadillo.	1972	Official organ of the International Leprosy - NCBI
10	S Roy, W McGuire, CGN Mascie-Taylor, B Saha, …	Tumor necrosis factor promoter polymorphism and susceptibility to lepromatous leprosy	1997	The Journal of infectious ... - JSTOR

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Tabela 52: Os 10 artigos mais citados para “Leishmaniasis”

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	FP Heinzel, MD Sadick, BJ Holaday, RL …	Reciprocal expression of interferon gamma or interleukin 4 during the resolution or progression of murine leishmaniasis. Evidence for expansion of distinct helper T …	1989	The Journal of Experimental Medicine
2	JP Sypek, CL Chung, SE Mayor, JM …	Resolution of cutaneous leishmaniasis: interleukin 12 initiates a protective T helper type 1 immune response	1993	The Journal of Experimental Medicine
3	P Scott, P Natovitz, RL Coffman, E …	Immunoregulation of cutaneous leishmaniasis. T cell lines that transfer protective immunity or exacerbation belong to different T helper subsets and respond to distinct …	1988	The Journal of Experimental Medicine
4	MD Sadick, FP Heinzel, BJ Holaday, RT Pu …	Cure of murine leishmaniasis with anti-interleukin 4 monoclonal antibody. Evidence for a T cell-dependent, interferon gamma-independent mechanism	1990	The Journal of Experimental Medicine
5	P Desjeux	Leishmaniasis: current situation and new perspectives	2004	Comparative Immunology, Microbiology and Infectious - Elsevier
6	JD Berman	Human leishmaniasis: clinical, diagnostic, and chemotherapeutic developments in the last 10 years	1997	Clinical Infectious Diseases - JSTOR
7	S Zimmermann, O Egeter, S	Cutting edge: CpG oligodeoxynucleotides trigger protective and	1998	The Journal of Immunology

Continuação tabela 52...

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
	Hausmann, …	curative Th1 responses in lethal murine leishmaniasis		
8	P Scott	IFN-gamma modulates the early development of Th1 and Th2 responses in a murine model of cutaneous leishmaniasis	1991	The Journal of Immunology
9	FP Heinzel, MD Sadick, SS Mutha, …	Production of interferon gamma, interleukin 2, interleukin 4, and interleukin 10 by CD4+ lymphocytes in vivo during healing and progressive murine leishmaniasis	1991	Proceedings of the National Academy of Sciences of the EUA
10	P Desjeux	The increase in risk factors for leishmaniasis worldwide	2001	Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Tabela 53: Os 10 artigos mais citados para “Malaria”

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	W Trager, JB Jensen	Human malaria parasites in continuous culture	1976	Science
2	PCC Garnham	Malaria parasites and other haemosporidia	1966	Blackwell Scientific
3	G Macdonald	The epidemiology and control of malaria	1957	Oxford University Press
4	RW Snow, M Craig, U Deichmann, K Marsh	Estimating mortality, morbidity and disability due to malaria among Africa's non-pregnant population.	1999	Bulletin of the WHO
5	AVS Hill, CEM Allsopp, D Kwiatkowski, NM Anstey, P …	Common West African HLA antigens are associated with protection from severe malaria	1991	Nature
6	W McGuire, AVS Hill, CEM Allsopp, BM Greenwood, D …	Variation in the TNF-α promoter region associated with susceptibility to cerebral malaria	1994	Nature
7	RW Snow, CA Guerra, AM Noor, HY Myint, SI Hay	The global distribution of clinical episodes of Plasmodium falciparum malaria	2005	Nature
8	MJ Gardner, N Hall, E Fung, O White, M Berriman, RW …	Genome sequence of the human malaria parasite Plasmodium falciparum	2002	Nature
9	GE Grau, LF Fajardo, PF Piguet, B Allet, PH Lambert, P …	Tumor necrosis factor (cachectin) as an essential mediator in murine cerebral malaria	1987	Science
10	MH Craig, RW Snow, D Le Sueur	A climate-based distribution model of malaria transmission in sub-Saharan Africa	1999	Trends in Parasitology

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

Tabela 54: Os 10 artigos mais citados para "Tuberculosis"

Ranking	Autor (es)	Título do *paper*	Ano	Revista de Publicação
1	TP Trial	Madras. Trial of BCG vaccines in south India for tuberculosis prevention	1980	Indian J Med Res
2	MC Raviglione, DE Snider Jr, A Kochi	Global epidemiology of tuberculosis: morbidity and mortality of a worldwide epidemic	1995	The Journal of the American Medical Association - Jama
3	T TB	Mutations in putative mutator genes of Mycobacterium tuberculosis strains of the W-Beijing family	2003	Emerging Infectious Diseases
4	JAL Flynn	Immunology of tuberculosis and implications in vaccine development	2004	Tuberculosis -万方数据资源系统
5	PJ Brennan	Structure, function, and biogenesis of the cell wall of Mycobacterium tuberculosis	2003	Tuberculosis - Elsevier
6	ST Cole, R Brosch, J Parkhill, T Garnier, C Churcher, D …	Deciphering the biology of Mycobacterium tuberculosis from the complete genome sequence	1998	Nature
7	BR Edlin, JI Tokars, MH Grieco, JT Crawford, J …	An outbreak of multidrug-resistant tuberculosis among hospitalized patients with the acquired immunodeficiency syndrome	1992	The New England …
8	PA Selwyn, D Hartel, VA Lewis, EE …	A prospective study of the risk of tuberculosis among intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection	1989	New England journal of Medicine
9	JD Van Embden, MD Cave, JT Crawford, …	Strain identification of Mycobacterium tuberculosis by DNA fingerprinting: recommendations for a standardized methodology.	1993	Journal of Clinical … - Am Soc Microbiol
10	CL Daley, PM Small, GF Schecter, GK …	An outbreak of tuberculosis with accelerated progression among persons infected with the human immunodeficiency virus. An analysis using restriction-fragment- …	1992	New England journal of Medicine

Fonte: Elaboração própria com pesquisa em *Harzing´s Public or Perish* em 07/08/2010.

A pesquisa realizada neste software corrobora os resultados encontrados no portal Capes e na BVS. O volume de trabalhos publicados pela comunidade científica internacional demonstram que a mesma não está totalmente alheia às doenças ditas como negligenciadas. Há envolvimento de especialistas pertencentes a instituições renomadas como *University of Oxford*, *Harvard Medical School*, *National Institute of Health*, *Instut Pasteur*, *London School of Hygiene & Tropical Medicine*, USP, Fiocruz etc.

No que concerne aos temas abordados, eles variam, perpassando pela pesquisa básica, aplicada, epidemiologia, desenvolvimento, produção e saúde pública em geral. Já para as referências, existem algumas muito antigas e que até hoje são citadas pelos autores, como a de doença de Chagas do ano de1956, a da dengue de 1978, da hanseníase de 1960, leishmaniose de 1988, a malária de 1957 e a tuberculose de 1980.

Em conclusão sobre a utilização do PIN, observou-se algumas inconsistências dos dados. Por exemplo, no mapa de competências para DN em geral, o primeiro pesquisador não é um especialista na área, bem como o que aparece em 7º lugar é um especialista em doença de Chagas e não consta no mapa desta doença.

Considerando os capítulos anteriores, nota-se que a doença com menor número de competências existentes é a menos negligenciada de todas, em resultados práticos. Através de PPP com a Sanofi-Aventis, houve inovação nos últimos anos para o lançamento de novos tratamentos, resultando não só no medicamento, mas na disponibilização para o paciente, com inclusão na última revisão da RENAME do medicamento para malária e simultaneamente a produção local por um LFO (Farmanguinhos).

CAPÍTULO 5

"Não me julgo nenhum herói, fiz senão uma parte do muito que gostaria de fazer pela humanidade. Não tenho orgulho de minha pobre ciência, mas estou satisfeito com a minha alma e o meu coração."

Vital Brazil

Proposta de aplicação de modelo de gestão interativa visando uma melhor gestão das ações para internalização de fármacos & medicamentos em doenças negligenciadas

Neste capítulo se propõe a utilização do modelo *Triple Helix* de Etzkowitz (2009) para melhorar a gestão dos fármacos e medicamentos utilizados na terapêutica das seis doenças negligenciadas discutidas no âmbito desta tese. Deste modo é explicado o modelo com suas respectivas sinergias e, por fim, a proposta de criação do Conselho Nacional de Combate às Doenças Negligenciadas.

Introdução

O sistema nacional de inovação (SNI) de um país pode ser definido como o conjunto de instituições (públicas, privadas, produtivas, culturais, econômicas, científicas, tecnológicas) e de suas respectivas interações que proporcionam o ambiente de inovação e desenvolvimento de uma nação. Dentro da literatura de economia da tecnologia, a presença de um SNI induz a transformação do conhecimento, a tecnologia em desenvolvimento e o crescimento econômico, oferecendo as condições para que um país abandone condições de pobreza e exclusão social (ALBUQUERQUE & CASSIOLATO, 2000).

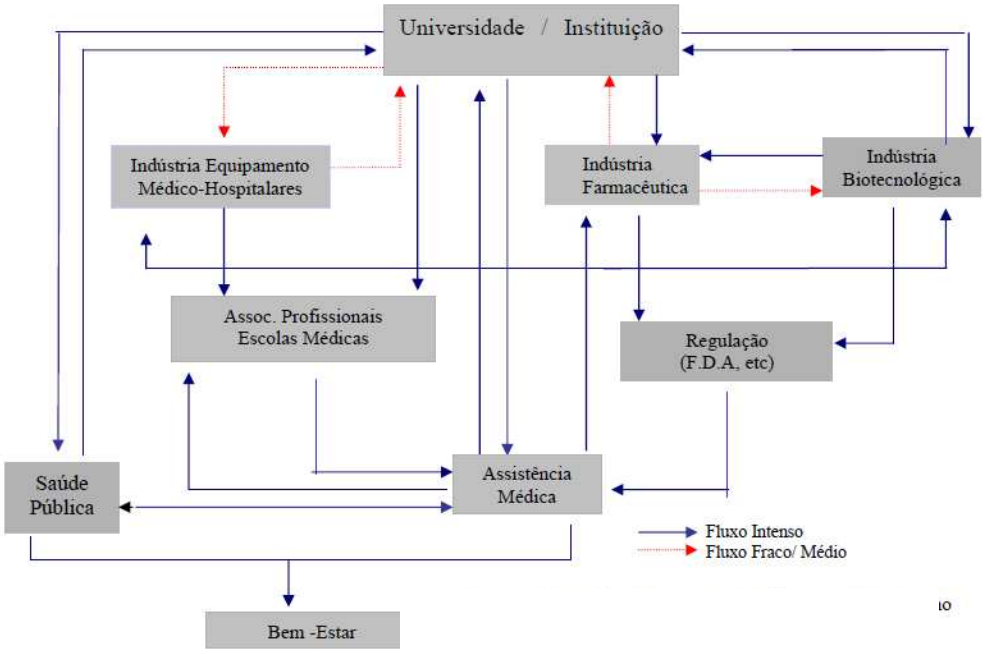
O Brasil pertence ao grupo de países que possuem SNI imaturos[70], aqueles em que ainda se observa a presença de algumas instituições com interações frágeis entre seus participantes. Segundo a economia da tecnologia, um dos fatores é necessidade da incorporação da ciência nos negócios de acordo com as

[70] ALBUQUERQUE & CASSIOLATO (2000) fazem uma descrição dos SNI existentes: a) maduros são os países líderes em desenvolvimento e tecnologia como os EUA e Japão; b) países em processos de *catching up* são países que tem boas instituições que interagem entre si, mas estão em um nível abaixo dos países líderes: Taiwan, Coréia; c) em sistemas imaturos estão o Brasil, Índia, México.

características de cada setor, pois estes apresentam trajetórias tecnológicas diferentes (FERNANDES, 2005).

Desta forma, é preciso um melhor manejo do conhecimento e da tecnologia, principalmente com a adaptação às condições reais de cada local. Para isso, é preciso interligar todos os setores da sociedade, desde instituições de pesquisas e universidades, o campo industrial, a saúde pública e a atenção médica. Albuquerque & Cassiolato (2000) apontam a necessidade de fortalecer a sinergia criando um sistema de inovação próprio do setor saúde, com a troca de informações por todos os atores, principalmente pelos mais tênues (representados com setas pontilhadas vermelhas), como descrito na figura 25.

Figura 25: Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação em saúde



Fonte: Albuquerque & Cassiolato (2000).

Para alcançar um benefício concreto à sociedade no campo da saúde pública, ainda há carência de ações intersetoriais visando garantir a sustentabilidade de ações com outros setores. Contudo, a cooperação tecnológica, seja por meio de entes governamentais e/ou privados, e até ONGs, tem fortalecido gradativamente o processo de inovação.

Cabe registrar importantes avanços ocorridos nos últimos anos através de redes de cooperação promovidas por organizações como TB Alliance (*Global Alliance for TB Drug Development*) ou DND*i*. Estas iniciativas visam parcerias com o setor público ou privado para a pesquisa de novos produtos no combate às doenças negligenciadas (MOREL, 2009).

Um mecanismo adotado para promover o desenvolvimento específico de novos medicamentos, vacinas e métodos diagnósticos para uso em DN foi fundamentado na constituição de PPPs. A criação dessas parcerias para desenvolvimento de produtos, ou PDPs (ver quadro 4), conferiu maior ênfase às DN, e é de se esperar que surjam em breve novos produtos gerados pela ação dessas organizações (BUSE & WALT, 2000). Exemplo da dose fixa combinada de artesunato+mefloquina lançada em 2007 – parceria iniciada no ano 2002 pelo DND*i*, Farmanguinhos e Sanofi-Aventis.

Quadro 4: Parcerias de desenvolvimento produtivo em DN

Ano de Criação	Nome da entidade	Sigla	Exemplo de parceria com setor privado
1996	International Aids Vaccine Initiative	IAVI	Therion Biologics; Berna Biotech; Targeted Genetics
1997	Global TB Vaccine Foundation	AERAS	Sequell
1999	Medicines for Malaria Venture	MMV	Apovia; Bayer; GSK
1999	Malaria Vaccine Initiative	MVI	GSK; GenVec Inc.; Oxxon Pharmaccines
2000	Global Alliance for TB Drug Development	GATB	Chiron; Novartis; GSK
2000	Institute for One World Health	IOWH	Amyris Biotechnologies; Celera Genomics
2002	International Partnership for Microbicides	IPM	Gilead Sciences Inc.
2002	DND*i* e Fundação Oswaldo Cruz	FIOCRUZ	Sanofi-Aventis
2003	Drugs for Neglected Diseases Initiative	DND*i*	Bayer
2003	Foundation for Innovative New Diagnostics	FIND	Eiken Chemical Co.
2003	Pediatric Dengue Vaccine Initiative	PDVI	Aventis Pasteur; Acambis Inc.
2007	Fundação Oswaldo Cruz	FIOCRUZ	Genzyme Corporation
2009	Fundação Oswaldo Cruz	FIOCRUZ	GlaxoSmithKline Biológicos

Fonte: Adaptação própria a partir de BUSS (2008).

Mesmo as PDPs utilizadas há mais de uma década, promovem alguns aspectos preocupantes, onde a maioria depende apenas de um ou de poucos doadores (em particular da Fundação Bill & Melinda Gates), sendo, portanto, vulneráveis a eventuais descontinuidades de apoio financeiro. O segundo aspecto é a soma dos orçamentos anuais dessas organizações ser insuficiente para uma ação realmente modificadora do panorama atual observado nos capítulos anteriores (BUSS, 2008).

Esses mecanismos de cooperação representam um avanço substancial e contribuem para conscientização global da problemática que representam as DN, embora apresentem algumas limitações, como ter o foco no escopo de trabalho em P&D e desta forma direcionar menos atenção às questões de acesso aos produtos pelas populações carentes e os respectivos governos. Também há dificuldades neste modelo, quando se considera que ele foi concebido por uma ação dos 'países do norte' para desenvolver soluções dos 'países do sul' – visão ultrapassada do tempo colonial, da medicina tropical (MOREL, 2006).

Os acordos para desenvolvimento de produção constituem boa ferramenta, porém devem ser estabelecidos de forma integrada com todos os atores a fim de maximizar todas as ações. O tacrolimo (imunossupressor) é um exemplo de parceria que o MS vem desenvolvendo no ano de 2010, onde envolve o laboratório Libbs e Farmanguinhos, contudo, este medicamento não consta da RENAME 2010.

Mesmo diante dos avanços concebidos por estas parcerias, a P, D&I nos países em desenvolvimento ainda é pífio se comparado com a base tecnológica e produtiva das nações desenvolvidas, como EUA. Portanto, prioridades econômicas podem, a qualquer instante, se sobrepor às prioridades sanitárias (BUSS, 2008). Principalmente, se considerarmos a necessidade de retorno financeiro dos acionistas das *big pharmas*, que preferem o investimento em drogas e medicamentos capazes de gerar lucros no mercado global, consentindo menor atenção às DN.

Segundo Gadelha (2008), há que se buscar um enfoque mais dinâmico na economia, alternativo ao paradigma neoclássico dominante, em particular na análise do complexo industrial da saúde (CIS) no Brasil. Tendo em vista no campo da saúde haver uma deterioração do potencial de inovação e uma vulnerabilidade na política externa, causando uma dicotomia na relação entre o sistema de saúde e o sistema econômico industrial.

No âmbito do Estado brasileiro, existem diversas instituições envolvidas no setor de medicamentos, desde ministérios subordinados à Presidência da República até agências independentes e subordinadas a outros poderes. Este aparato estatal encerra um tratamento fragmentário do sistema de saúde brasileiro, já que as

entidades e agências possuem posições e objetivos antagônicos e se encontram divididas em campos distintos, nem sempre absolutamente contraditórios (ZIRE, 2008).

Grandes diferenças permeiam as diversas vantagens comerciais, políticas e acadêmicas como é observado no quadro 5. Portanto, ainda é um grande desafio conscientizar as autoridades sobre a necessidade do equilíbrio de interesses para a conquista de uma sociedade mais justa e equânime no que diz respeito a acesso a informação, medicamentos e tratamentos à sua população.

Quadro 5: Exemplo de diferenças e fatores existentes no âmbito da empresa, governo e universidade

	Negócios	Governo	P&D
Cultura	Econômica	Política	Científica
Perspectiva Tempo	4 meses	4 anos	6-10 anos
Perspectiva Geográfica	Global	Regional/local	Global
Prêmios	Lucro	Reeleição	Conhecimento científico

Fonte: Seminário Hélice Tríplice na América Latina, Porto Alegre – Nov, 2009

No campo das DN esta abordagem pode ser considerada e uma das formas de minimizar estas defasagens em prol do benefício da sociedade é utilizar a abordagem da Hélice Tríplice (HT).

5.1. Abordagem da Hélice Tríplice na integração dos atores

O *International Institute of Triple Helix* é uma organização internacional sem fins lucrativos, fundada em outubro 2004. Ela reúne mais de 800 estudantes das universidades mais prestigiadas do mundo, perfazendo uma vasta diversidade intelectual e sendo um verdadeiro símbolo de pensamento interdisciplinar. O nome *Triple*, representa Ciência, Sociedade e Direito e são as três vertentes da HT que se entrelaçam para formar uma unidade estrutural que simboliza a organização. A mesma possui periódico com abordagem holística, contendo temas na área de ciência e tecnologia.

Considera-se que no século XXI, a fronteira entre a ciência e tecnologia, a política, o social e as instituições jurídicas, continuarão a influenciar e depender uns dos outros. Nesse sentido, a sinergia entre os cientistas, empresas e parlamentares são prementes, pois precisam compreender as implicações sociais e jurídicas de seus trabalhos antes de seguir adiante, tendo em vista serem constantemente desafiados por rápidos avanços na tecnologia. Assim, o uso do conceito HT ajuda reduzir o fosso entre ciência, sociedade e as leis governamentais (TRIPLEHELIX, 2009).

A HT propõe um modelo espiral de inovação baseado na geração e distribuição do conhecimento. É um mecanismo complexo e dinâmico de interação contínua entre três hélices, Governo–Universidade–Empresa (G-U-E) numa espiral infinita de transições, onde se possam implantar políticas consistentes em rede para melhoria comum, no que se refere a geração de conhecimentos, inovação e desenvolvimento econômico.

A estrutura é centrada em objetivos comuns das três esferas como um indicador, porém multidisciplinares, em que todos envolvidos se comuniquem de forma dinâmica, complementando estudos, cedendo conhecimentos, avançando na ciência e, assim, socializando informações para tomada de decisão e o avanço da economia regional (CRUZ, 2006; ABDALLA, 2009).

No âmbito desta tese, após a identificação do cenário da saúde pública (específico DN), a infra-estrutura e o portfólio dos LFO, a evolução da RENAME, a dinâmica do mercado farmacêutico envolvendo as DN, e por fim, o mapeamento das competências em DN, baseado na inteligência cooperativa, a abordagem da HT auxilia na complexidade em tratar as DN de forma organizada, coesa e produtiva para o país.

Diante da complexidade que o tema de saúde pública abrange e do emblemático poderio do setor farmacêutico, e ainda, considerando o panorama abordado nesta tese, é que se propõe o aprofundamento das questões brasileiras inerentes à DN através da abordagem HT.

5.2. A Hélice Tríplice e a relação com o enfrentamento das doenças negligenciadas

A teoria de Schumpeter (1942) de destruição criativa mostra como desapareceram os ultrapassados regimes econômicos, mas a HT delineia como os novos regimes irão aparecer. A estruturação desse novo modelo passa por elencar um conjunto de elementos, relações e funções e em seguida, discutir as atividades específicas e formatos do conhecimento, inovação e ambientes de consenso, além de observar a dinâmica não-linear das transições possíveis entre eles (ETZKOWITZ, 2000).

Para o tema DN, que não desperta grande interesse das empresas privadas, a não ser o caráter sócio-ambiental e sua respectiva imagem, é que o indutor principal para "girar" a primeira hélice na abordagem HT deverá ser o Estado, com o planejamento e coordenação das ações.

As contribuições da comunidade científica comporiam a 2ª hélice e as capacidades do empresariado nacional são consideradas posteriormente na 3ª hélice. Embora as hélices sejam "giradas" uma após outra, num ponto de vista teórico, os movimentos vão se sobrepor ou até "girar" simultaneamente em busca de sinergia e ações concretas para obtenção de resultados práticos objetivando um sistema de inovação em DN (figura 26).

Figura 26: Exemplificação do conceito de Hélice Tríplice para DN

Fonte: Adaptado do seminário HT na América Latina, Porto Alegre (Nov, 2009).

Observa-se que as 3 hélices tem um ponto em comum (inovação) e que este pode aumentar ou diminuir dependendo das interações e necessidades, bem como da velocidade em que uma “gira” em relação à outra.

A implicação política desse equilíbrio obtido, entre as abordagens internas e externas de cada organização, tem em vista o bem comum para relação *ganho-ganha*, onde todos lucrem e a sociedade usufrua dos benefícios. A intervenção governamental é essencial, por um lado, incentivando o desenvolvimento das universidades empreendedoras (capacidade organizacional para assumir papéis de liderança em suas áreas de atuação), e por outro, definindo as regras do jogo, por exemplo, a estruturação da propriedade intelectual, regulamentação e os sistemas fiscais para fomentar novas empresas, se for o caso. Da mesma forma com as empresas, extraindo o que cada um faz de melhor na sua essência (ETZKOWITZ & LEYDESDORFF, 1996).

Segundo Etzkowitz & Marina (2010), a configuração do G-U-E ainda pressupõe a existência de um *espaço* HT. Este ambiente é norteado por 3 regras básicas: conhecimento, inovação e espaço de consenso, que serão os caminhos para romper as fronteiras de interação entre as esferas institucionais. Principalmente a mudança de paradigma de um modelo *Laissez-faire* (regime de esferas independentes) para um modelo balanceado (regime de esferas que se relacionam), cujo objetivo central é obter um sistema de inovação constante. Os *espaços* devem:

- Disponibilizar uma estrutura de comunicação com reflexões interativas.
- Possibilitar uma estrutura institucional: interseção das esferas considerando a “inovação sobre a inovação” como atores individuais e organizacionais – um assumindo o lugar do outro. Permite criar novos espaços de interação e, se necessário, inventar novos formatos organizacionais. Através deste processo criativo, as relações entre as esferas são continuamente reformuladas em "uma transição sem fim" para aumentar inovação.
- A geração do conhecimento, a difusão e a utilização surgem como resultado de dois processos de comunicação e diferenciação:

  (i) um funcional, entre a ciência e os mercados;

(ii) um institucional, entre o controle público e privado no nível das universidades, indústrias e governo, que permitem vários graus de ajuste seletivo mútuo.

Nesse *espaço* HT, cabe destacar alguns componentes que permeiam o modelo:

- **Universidade ou instituições de P&D**: as funções tradicionais da universidade (ensino, pesquisa e extensão) começam a adquirir uma nova função, que é a participação no desenvolvimento sócio-econômico – uma "terceira ou quarta missão". Desta forma, (i) amplia-se a capacidade das universidades para gerar tecnologia; (ii) aproveita-se o potencial dos alunos para proporcionar novas idéias e talentos empreendedores.

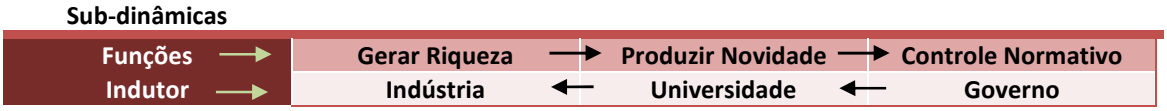
- **Instituições híbridas**: agrupam-se elementos da academia, indústria e do governo na instância de planejamento/ou suporte por um espaço de tempo ou não, como formação de centros de pesquisa interdisciplinares, consórcios de investigação na indústria-universidade, institutos de investigação, escritórios de transferência de tecnologia nas universidades, empresas e laboratórios de pesquisa do governo, instituições de apoio às empresas (parques de ciência, negócio/incubadoras tecnológicas); instituições financeiras de apoio as novas empresas de base tecnológica (empresas públicas e privadas de capital de risco, redes etc.).

Ao mesmo tempo, a diferenciação interna dentro de cada esfera institucional gera novos tipos de laços e estruturas entre os campos da hélice, tais como serviços de ligação industrial em universidades ou alianças estratégicas entre empresas e a criação de novos mecanismos de integração em rede.

Devido às peculiaridades das instituições, elas exercem influência no momento de defender seus interesses em termos de resultados – é uma questão-chave. Porém, não é mais possível entender as organizações com relação *um-para-um*. São melhores as sinergias entre os diferentes ambientes de atuação podendo gerar resultados e reformas institucionais bem melhores e maiores para todos ((ETZKOWITZ, 2000).

Na perspectiva de que o G-U-E evolua no seu pensamento a fim de desempenhar as funções de gerar riqueza, produzir novidade e ter um controle normativo, é que o conceito estrutural da HT propôs uma forma sub-dinâmica para analisar esse fenômeno a partir de um combinado neo-institucional, conforme síntese no quadro 6.

Quadro 6: Modelo (neo) institucional visualizado pela HT



Fonte: Traduzido e adaptado de Etzkowitz & Marina (2010).

Neste modelo, os atores estarão atuando como indutores em todas as funções, mesmo que esta não seja sua atividade principal. Portanto, a definição dos *espaços* é diretamente função do sistema HT, que se divide em sub-funções similares ou atividades de sistemas de inovação. Essas tarefas, descritas por Markard and Truffer (2008), estão definidas na tabela 55 e devem permear toda discussão entre o modelo (neo) institucional como os fatores que influenciam o desenvolvimento, difusão e utilização de inovações.

Tabela 55: Atividades – ou sub-funções – ou sistemas de inovação

Herkkert et al. (2007)	Bergek et al. (2005)	Chaminade and Edquist (2005)
Atividades empresariais	Experimentação empresarial	Criando e evoluindo organizações
Desenvolvimento e difusão do conhecimento	Desenvolvimento e difusão do conhecimento	Prover P&D Provisão de educação e treinamento
Orientação da pesquisa **Formação de Mercado**	Influência na direção da pesquisa Formação de Mercado	Articulação dos requisitos de qualidade vindos da demanda Formação de mercado de novos produtos
Mobilização de recursos	Mobilização de recursos	Atividades de incubadoras Financiamento dos processos de inovação Provisão de serviços de consultoria
Criação de legitimidade	Legitimação Desenvolvimento de externalidades positivas	Criação/alteração de instituição Redes e aprendizagem interativa

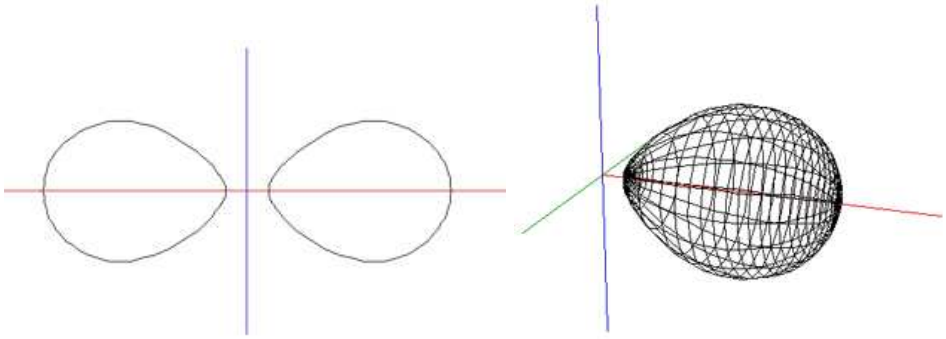
Fonte: Traduzido de Markard na Truffer (2008).

Para melhor visualização, a formação dos *espaços* no modelo HT podem ser representadas na perspectiva 2D e 3D de interação entre as esferas institucionais do G-U-E, criando um novo ambiente de aprofundamento das discussões, como ilustrado nas figuras 27, 28, 29 e 30.

A figura 27 mostra a forma particular de uma transição independente (*Laissez-faire*) para um modelo de sobreposição de esferas. A interação entre duas esferas pode ser visto como o alicerce fundamental do processo de criação e consolidação de um espaço comum. Um processo semelhante pode ser extrapolado a partir desta representação para três esferas institucionais.

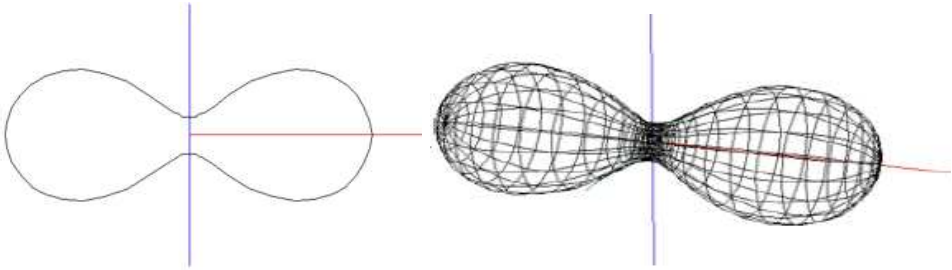
Já na figura 28 e 29 avança-se um pouco mais, ocorre um conjunto integrado de curvas ilustrando todas as possíveis configurações da transição de um *Laissez-faire* para um modelo equilibrado.

Figura 27: Interação entre duas esferas institucionais para o surgimento e consolidação de um espaço



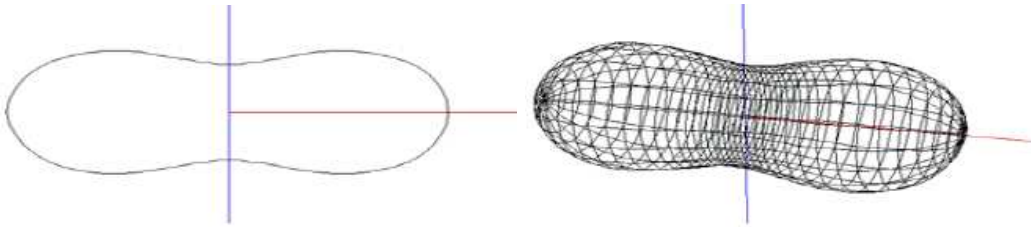
Fonte: ETZKOWITZ & RANGA (2010).

Figura 28: Esferas institucionais se aproximando e formando novo espaço



Fonte: ETZKOWITZ & RANGA (2010).

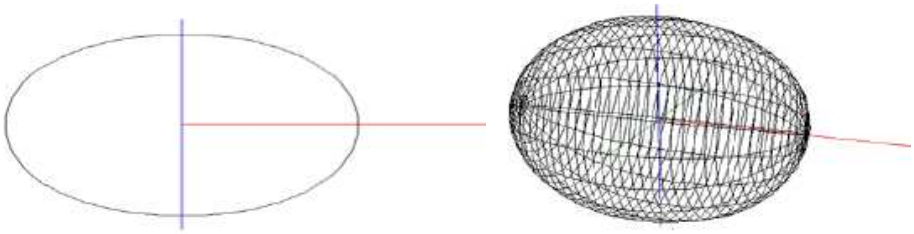
Figura 29: Esferas institucionais já consolidando um espaço



Fonte: ETZKOWITZ & RANGA (2010).

Observa-se na figura 30 que não há mais um ambiente isolado, mas um sistema híbrido, em que todas as informações são cooperadas para alcance do mesmo objetivo. Ressalta-se que não é obrigatória esta formação permanente, podendo, em determinados momentos, a interação estar mais voltada para figura 29 ou 30, e até mesmo a posição inicial.

Figura 30: Esferas institucionais sobrepostas num modo balanceado



Fonte: ETZKOWITZ & RANGA (2010).

Uma condição essencial para a criação e consolidação desse *espaço* de conhecimento é a existência de uma "massa crítica" da pesquisa acadêmica, bem como as competências específicas de cada instituição na sua área local. Por isso, universidades e outras instituições produtoras de conhecimento da Indústria e das esferas de governo são fundamentais para estabelecer um efetivo conhecimento do *espaço*. Sinteticamente, é a capacidade integradora da universidade, proporcionando um local neutro para os agentes de outras competências colaborarem, assim como seu fluxo através dos recursos humanos, que cada vez mais torna o elemento-chave no *espaço* da cooperação do conhecimento (ETZKOWITZ & LEYDESDORFF, 1996).

Considerando as DN, o consenso neste espaço da HT deve ser adaptado e, portanto, recomenda gerar e manter:

- Independências entre as organizações;
- Cobertura mais ampla do conceito de governança, incluindo o governo, bem como os atores não-governamentais;
- Alteração dos limites do Estado, com a mudança e mais transparência dos limites entre os setores público, privado e até voluntários;
- Interação permanente entre os membros da rede em função da necessidade de intercâmbio de recursos para fins comuns;

- Relação de confiança regulada pelas regras do jogo negociada e aprovado pelos participantes;
- Nível de autonomia do Estado;
- O Estado ocupa uma posição de soberania nas parcerias, ele pode indiretamente orientá-las.

Baseado no princípio norteador do modelo HT e da necessidade de um enfrentamento mais abrangente das DN, propõe-se a coordenação de todas as atividades elencadas no *espaço* HT, por um Conselho Gestor de Combate às Doenças Negligenciadas, cujo objetivo maior seja a soberania nacional em fármacos & medicamentos para DN aliados ao fortalecimento da ciência e das empresas nacionais.

5.3. A internalização de fármacos & medicamentos promovida por um Conselho Gestor de Combate às doenças negligenciadas

Atendendo a proposta de aplicação do objetivo central desta tese, o Conselho Gestor de Combate às Doenças Negligenciadas (CGC–DN) representaria o Estado brasileiro, no âmbito do MS, mas com representantes tanto do poder público como da sociedade civil, como demonstrado no quadro 7.

A composição do conselho ficaria sob o comando do MS objetivando melhor articulação entre todos os atores, e ainda, por ser a área que trata diretamente da atenção à saúde da população brasileira. Seguem exemplos, de alguns ministérios e instituições que comporiam o CGC – DN:

- MEC, MDIC, MCT, Ministério de Trabalho e Emprego (MTE) e Ministério da Justiça (MJ): Estes ministérios objetivaria a melhor articulação entre os atores envolvidos de alguma forma com a saúde pública brasileira, no que tange a disponibilização de cientistas e grupos de pesquisa e extensão; fomento da pesquisa e desenvolvimento tecnológico, inclusão e monitoramento dos trabalhadores; procedimentos legais e estruturantes para regulamentações nesta área etc.

- Laboratórios Farmacêuticos Oficiais: destaca-se a FIOCRUZ por ser a instituição pública que possui na sua estrutura grande parte da cadeia farmacêutica, perpassando pela pesquisa, desenvolvimento, inovação, ensino e produção de medicamentos e vacinas. Desta forma, podendo contribuir não somente com seus cientistas e grupos de pesquisa, como no desenvolvimento tecnológico de produtos e a própria produção.

- ANVISA: por ser uma agência reguladora e de vigilância, poderá auxiliar nas decisões, agilizando os caminhos e procedimentos para obtenção de registros, aprimoramento de legislação sanitária pertinentes garantindo a qualidade dos produtos etc.

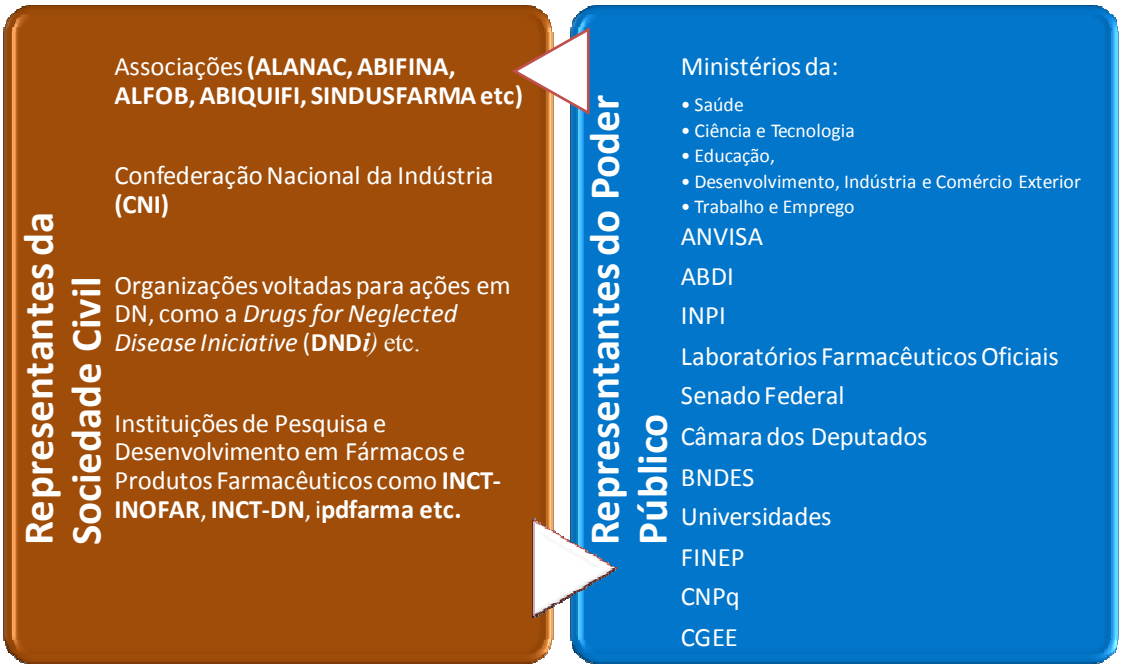
- INPI: visa auxiliar nas tomadas de decisão e articulações inerentes a propriedade intelectual e estatísticas de patentes e marcas.

- ASSOCIAÇÕES: de laboratórios e empresas, como por exemplo: ALANAC, ABIFINA, ALFOB, ABIQUIFI, SINDUSFARMA etc.

- Organizações voltadas para iniciativas em doenças negligenciadas poderão contribuir sensivelmente com avanço das ações no conselho, como por exemplo: DND*i*:

- Câmara dos Deputados e Senado Federal: em razão das formulações de políticas na área em questão. Necessidade de munir os governantes de subsídios, tal como indicadores, a fim de facilitar as tomadas de decisão no legislativo a fim de fortalecer a defesa nacional em fármacos & medicamentos para benefício da sociedade brasileira.

Quadro 7: Composição do Conselho Gestor de Combate às DN



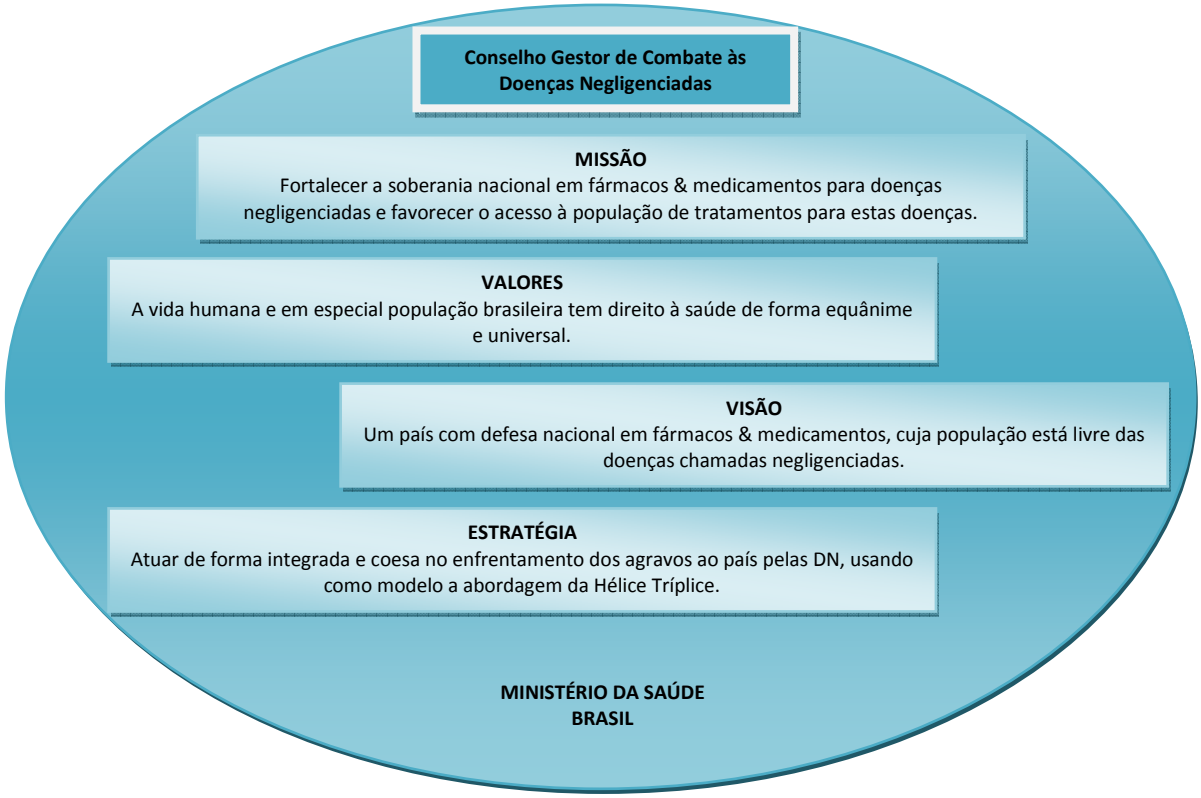
Fonte: Elaboração própria.

O CGC–DN, em estabelecido, deveria promover:

> *A articulação entre a Política Nacional de Assistência Farmacêutica e a Política Nacional de Medicamentos com a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde - PNCTI/S, deve proporcionar por intermédio de ações convergentes o apoio a competitividade, ao estimulo a P&D nas empresas e universidades com investimento em infra-estrutura, e ao incentivo as parcerias com papel destacado no desenvolvimento do CIS (BRASIL, 2010).*

Alinhado nessas premissas, uma estrutura do CGC–DN, que além de articular com os atores da HT, mantenha um canal de comunicação e transparência com a sociedade, expressando a missão, valores, visão e estratégia (ver figura 31).

Figura 31: Estrutura do CGC–DN



Fonte: Elaboração própria.

Os projetos de atuação do CGC–DN, se criado, seguirão os pressupostos elencados nos capítulos desta tese, cujo escopo inicial está sintetizada na figura 32:

1º. Evolução Histórica e Epidemiológica da Saúde Pública

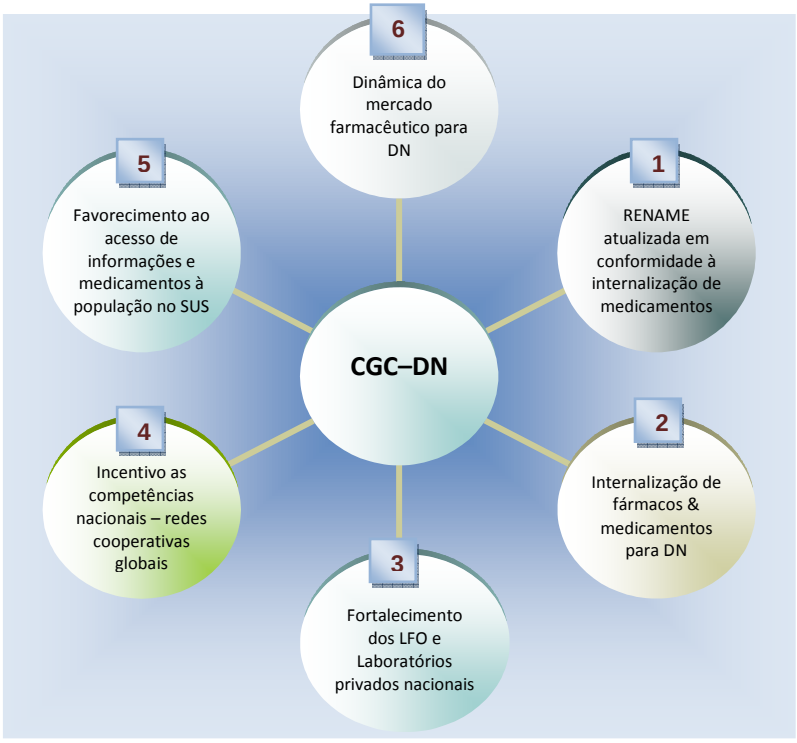
2º. A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais e o portfólio dos Laboratórios Farmacêuticos Oficiais

3º. Dinâmica do mercado farmacêutico e a comercialização dos medicamentos para Doenças Negligenciadas

4º. Competências para inovar no enfrentamento das Doenças Negligenciadas

5º. Inovação através da abordagem Hélice Tríplice para internalização de fármacos & medicamentos

Figura 32: Estrutura para o CGC-DN segundo o conceito HT



Legenda das interações entre o G-U-E: (1) MS, ANVISA e Fiocruz; (2) Empresas (ALFOB, ALANAC, CNI, Incubadoras); (3) Governo, MS e Pró-genéricos; (4) MEC, MCT, Finep, MDIC, BNDES e INPI; (5) MS, ANVISA, INPI e MEC; (6) Observatório, MCT e CGEE.

Fonte: Elaboração própria.

A interação promovida pelo Conselho à luz da hélice tríplice estará envolvendo os setores pertencentes das universidades, empresas e o governo, como a seguir:

a) O governo federal promove para ele mesmo, através do MS a criação do CGC–DN e este articula sua composição com demais atores dispostos no quadro 7.

b) A importância da evolução da RENAME elencada no capítulo II se configura como subsídios para as empresas produtoras de fármacos & medicamentos, bem como os LFO, no planejamento de ações de atualização e prospecção em seus portfólios.

c) Para a internalização de fármacos & medicamentos propriamente dita, é fundamental a sinergia e interação das empresas, institutos de pesquisa e governo. Para tanto, a disponibilização dos dados de mercado e de competências elencados no capítulo III e IV,

respectivamente, servirão para munir os órgãos de fomento (Finep, CNPq etc) na confecção de editais, formação de grupos de trabalho, BNDES abrir linhas de financiamento, empresas organizarem seus planos estratégicos etc.

d) O fortalecimento dos LFO e privados se darão através do fortalecimento nas políticas governamentais fomentadas pelas associações (ALANAC, ALFOB, Pró-genéricos) e executadas pelos governantes diante da consciência na defesa nacional em fármacos & medicamentos para DN dispostos no capítulo II, III e IV.

e) O incentivo as competências nacionais e redes cooperativas, são de extrema relevância para valorização e independência brasileira na área de DN, bem como indutor social para outros países menos desenvolvidos e que carecem sobremaneira nesta área, como a África. Não obstante, os países desenvolvidos que são potenciais em algumas DN como elencadas no capítulo I. Nestas ações o MEC, MCT e Institutos de Pesquisa disponibilizariam seus docentes e grupos de pesquisa, o INPI conceder informações estatísticas e resguardar o país nas tecnologias desenvolvidas etc.

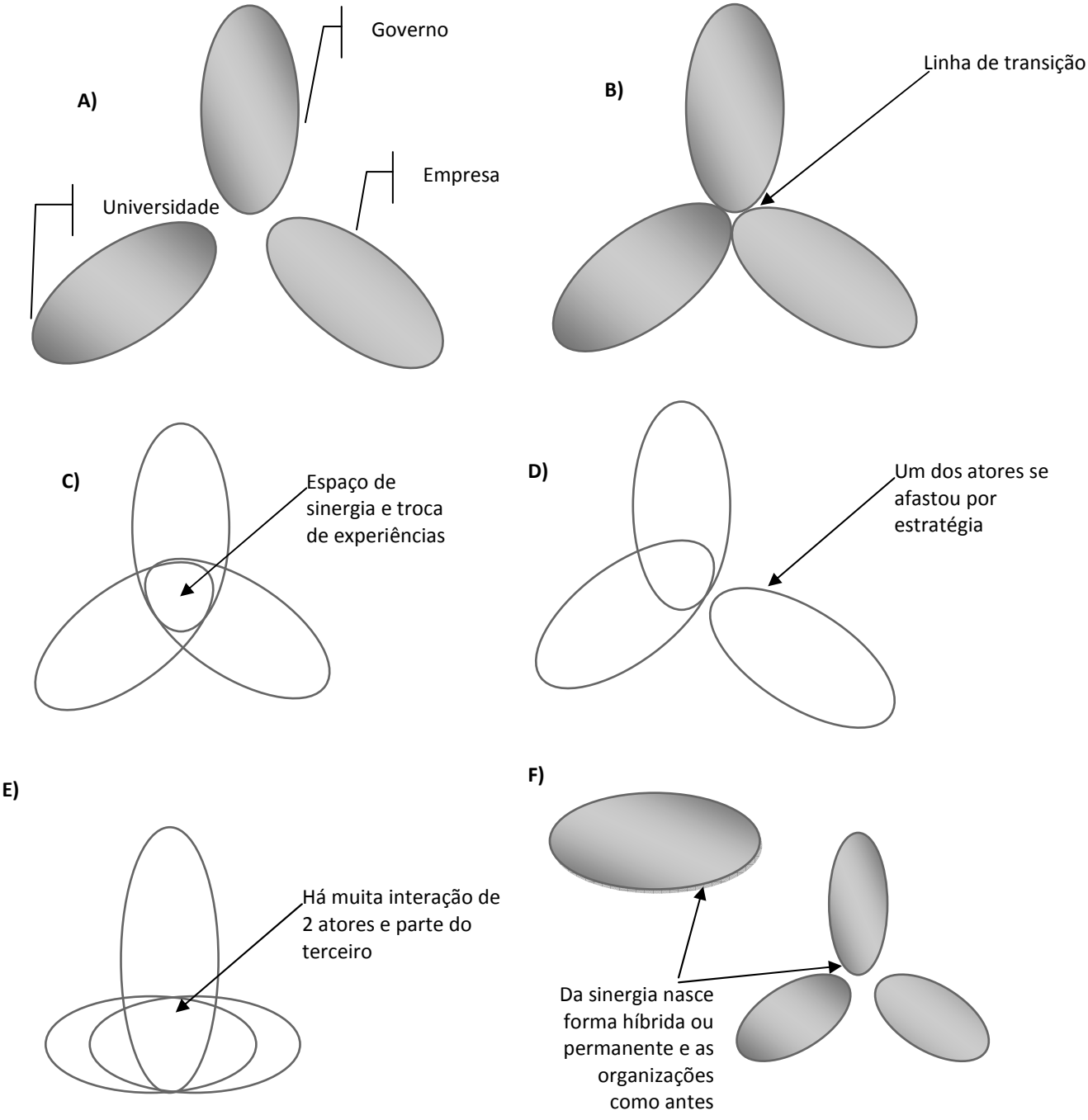
f) Concernente ao acesso as informações tecnológicas e medicamentos à população no SUS, a presença dos profissionais da ANVISA, MS, INPI e MEC serão fundamentais, para socialização dos dados elencados no capítulo I, II, III, IV e das ações e resultados obtidos pelo CGC–DN.

g) A dinâmica do mercado para DN deverá ser monitorada pelos Observatórios, como por exemplo, OBTENDO. Nesse sentido a participação do CGEE, MDIC, MCT etc. são fundamentais a fim de manter a retro-alimentação de informações para as tomadas de decisões das associações, institutos, fundações e o próprio CGC–DN.

A interação dos atores provenientes ora do Governo, Universidade ou empresa, sempre ocorrerá em formas de comitês, ou “frentes de trabalho” a fim de acompanhar ações e os resultados alcançados.

Nesse sentido, a atuação do CGC-DN estará baseada no conceito da HT e dados desta tese, as “giradas” das hélices serão simultâneas e/ou dinâmicas entre si, se afastando ou aproximando de acordo com a robustez ou fraquezas das conquistas (ver exemplificação na figura 33). Essa interação é constante até que se alcance objetivo proposto do projeto inicial.

Figura 33: Sinergia da hélice tríplice nas ações do CND–DN



Fonte: Elaboração própria com conceito de Etzkowitz, 2010.

Os movimentos impetrados pelas hélices na figura observada, podem desenvolver várias análises, como por exemplo:

- No movimento “A” as organizações estão estáticas, atuando naquilo para o qual foram concebidas e exercendo sua competência total. Observa-se ainda que a interação seja distante, necessitando transpor um “vácuo” para se comunicarem. São totalmente formais.

- No “B” nota-se aproximação das instituições, onde a troca de informações é facilitada pela retirada do “vácuo” que existia, porém há uma linha tênue, mas extremamente forte, para que nenhuma se intrometa nas atividades da outra.

- O movimento “C” parte de cada organização, cedeu espaço e formaram um campo de inovação comum a todas, onde esperam ganhar competência e lucrar com nova atividade.

- Na “D” nota-se que uma das entidades se afastou por algum motivo, desde questões internas a políticas ou financeiras. Podendo retornar a qualquer momento.

- O exemplo de hélice girando como a “E” demonstra uma interação muito forte com duas organizações enquanto a terceira mantém a participação, mas sem a intensidade das demais.

- No movimento “C” ocorre uma cisão gerando uma nova organização, independente, mas com devida competência, originada das três que a conceberam. Provavelmente, dentro do sistema inovativo em que a sinergia acontecia, observou-se uma lacuna a ser preenchida no país e formou-se nova entidade, a qual passa dar o suporte necessário ao projeto e começa “girar” nova HT num processo contínuo.

A proposta principal é analisar os pontos fortes e fortalecer os fracos, com idéias novas ou de outros locais. No quadro 8 encontram-se sinteticamente as novas características que devem permear as atitudes do CGC-DN.

Quadro 8: Características do CGC-DN na visão Hélice Tríplice

CARACTERÍSTICAS	RENDA E ATIVIDADE EMPRESARIAL TOTAL	NOVA VISAO DA HÉLICE TRÍPLICE
Motivação para empreender	Necessidade	Transformar necessidade em motivação
Educação	Grande concentração de empreendedores com baixo nível educacional	Encontrar nichos para habilidades naturais
Tecnologia e Inovação	Utilização de tecnologia antiga e baixa inovação	Utilizar tecnologia social
Capitalistas de Risco	Não se sentem atraídos por investir	Responsabilidade social
Políticas de suporte ao empreendedorismo	Formuladores não se mostram interessados em dirigir programas para empreendedores de baixo valor agregado	Propor Políticas Públicas de geração de trabalho e renda

Fonte: 5ª Triple Helix Conference – May, 2005.

Nesse sentido, estabelecido as responsabilidades, ações e parcerias estratégicas, espera-se que o CGC-DN:

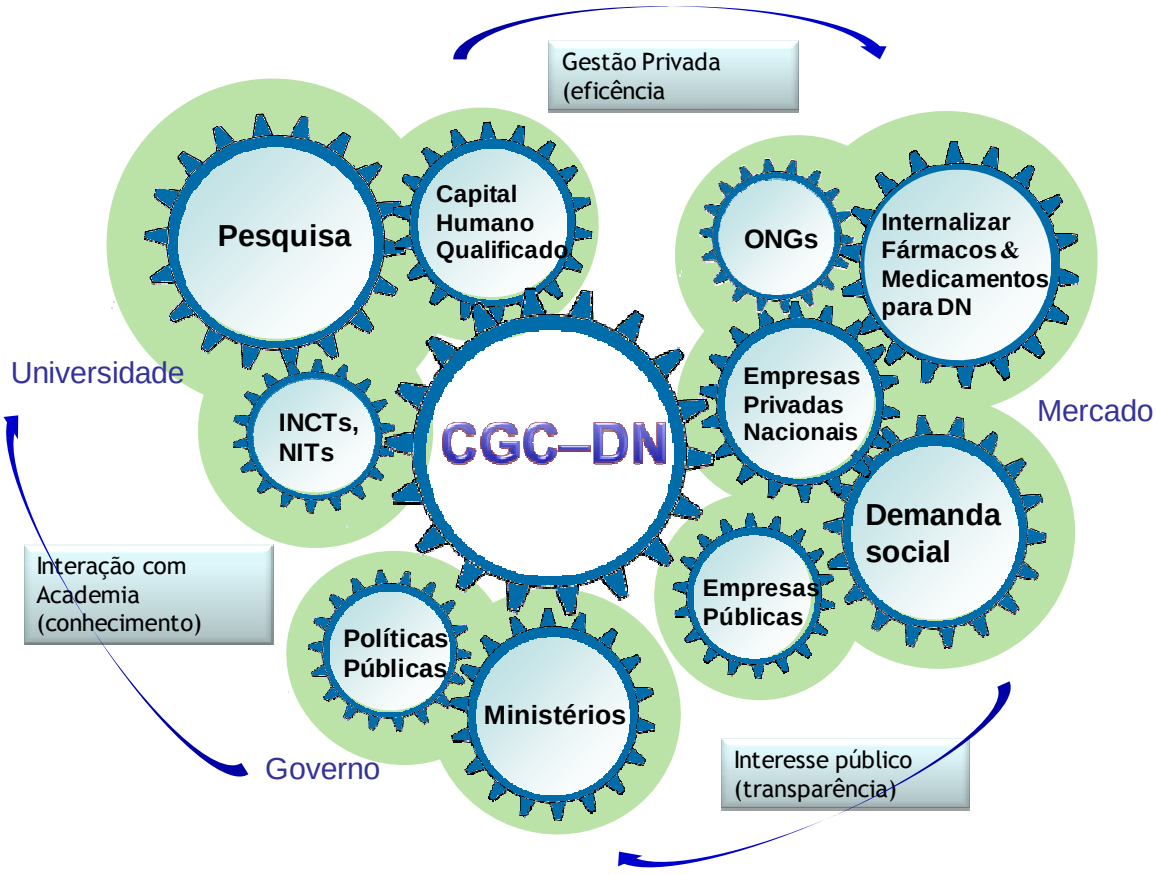
- Promova e atue em ações para a internalização de fármacos e/ou medicamentos para DN.
- Promova a P&D de medicamentos, diagnósticos, acesso a informação e tratamento, bem como o fortalecimento da capacidade de pesquisa em regiões onde as DN são endêmicas.
- Fomentar estudo da fase pré-clínica até sua colocação no mercado seja com incentivos através de legislação, períodos de "graça"[71], "voucher"[72] nas patentes, fundos setoriais etc.
- Promova estratégias como desafios no controle e a prevenção de DN reemergentes e associadas a outras enfermidades, tais como a co-infecção HIV/tuberculose, as doenças sexualmente transmissíveis, dengue, Chagas – vetor misturado em alimentos, etc.

[71] Com finalidade de incentivar os investimentos privados nacionais, discutir e criar dispositivo na legislação que favoreça a esses produtores um período de exclusividade no mercado, seja em impostos e/ou garantia de compra (poder de compra do Estado) etc.
[72] Entende-se como proposta de mecanismo em ampliar o tempo de patente de algum medicamento de marca do detentor da mesma, a fim de compensar investimentos realizados em P, D&I em DN. Este dispositivo passaria por ampla discussão e estudo com entes governamentais.

- Definam os passos críticos e tempos dos processos e movimentos das ações, contemplando as instruções, sinopses, líderes de grupos etc;
- Permitam retorno periódico e reflexões que assegurem o aprendizado;
- Executem sempre os processos com transparência.
- Clarifiquem todos os procedimentos – clareza nas ações dos fatores críticos, escolhas estratégicas, a soberania nacional em torno do processo.
- Atue sempre como política de Estado e não de Governo;
- Conscientizar aos atores da oportunidade constante de aprendizado (inovação incremental e/ou radical).
- Mapeamento constante do mercado de DN.

A figura 34 ilustra a interação entre todos os atores da HT para o CGC–DN.

Figura 34: Interação dos atores no CGC–DN



Fonte: Elaboração própria utilizando conceitos de Etzkowitz (2009).

Parafraseando Etzkowitz (2009), este modelo proporciona uma “transição sem fim” e uma “evolução contínua” para o combate às DN, pois sempre existirá uma maneira mais apropriada para a realidade de cada local.

Com o CGC–DN utilizando a inovação através das competências instaladas no G–U–E, espera-se resultados práticos para sociedade traduzidos em:

- Investimento em P&D para a indústria farmacêutica nacional;
- Consolidação de políticas favorecendo a produção farmoquímica interna e de medicamentos para DN;
- Fortalecimento dos LFO com maior participação na produção de medicamentos para DN elencados na RENAME.
- A Universidade se torne empreendedora na socialização do conhecimento às empresas, através de sinergias e relação “ganha-ganha”;
- A Defesa Nacional e o Complexo Econômico Industrial da Saúde sejam fortalecidos com redução nos custos para o sistema de saúde, reduzindo assim a dependência do exterior;
- Haja diminuição do déficit existente na balança comercial em relação às importações de IFA e medicamentos para DN.
- A população brasileira tenha melhoria no acesso às informações e tratamento para DN;
- Capacitação em DN na P, D&I.

Nos quadro 9 e 10 pode-se notar a contribuição para a saúde pública com a consolidação geral da proposta, vis-à-vis os capítulos anteriores, buscando a sinergia das competências elencadas nesta tese.

Quadro 9: Resumo geral das sinergias para internalização de fármacos & medicamentos em doenças negligenciadas

Conselho Gestor (utilizando o conceito Hélice Tríplice)

DOENÇAS	COMPETÊNCIAS										
	P&D&I	Especialistas Nacionais	Especialistas Internacionais	Medicamento formulado (registros)	Empresas IFA nacionais	Empresas IFA estrangeiras	Empresas medicamentos nacionais Privada	Laboratório Farmacêutico Oficial	Políticas Públicas / Regulação	Ensaios Clínicos *Vs* competências	Principais especialistas *Vs* doenças *Vs* Instituição
Chagas	X	523	10.312	Páginas 81 a 85 – *link* com Laboratórios pg 112 a 115	0	23	1	0	X	Página 111 *link* com tabelas 34 a 41	Tabela 43
Dengue	X	381	7.705		0	0	0	0	X		
Hanseníase	X	276	15.540		2	882	9	9	X		
Leishmaniose	X	439	15.340		0	217	6	0	X		
Malária	X	423	40.156		0	966	14	6	X		
Tuberculose	X	546	106.512		0	1009	2	8	X		
Onde encontrar competências?	Capítulo II, III, IV e V	Capítulo IV	Capítulo IV	Capítulo II e III	Capítulo III e Anexo IV	Capítulo III e Anexo V	Capítulo III	Capítulo III	Governo / ANVISA	Capítulo III e IV	Capítulo IV

Legenda: X = indica que é possível desenvolver a competência elencada para a respectiva DN.

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 10: Resumo das competências X lacunas nas doenças negligenciadas

LACUNAS	COMPETÊNCIAS		
	Governo	Universidade	Empresa*
Pesquisa Básica	MCT, MS, Fiocruz	MEC	ALANAC e ALFOB
Pesquisa Pré-clínica	MCT, MS, Fiocruz, Institutos Pesquisa	MEC	ALANAC e ALFOB
Fase Clínica	MCT, MS, Fiocruz, Institutos Pesquisa	MEC	ALANAC e ALFOB
Formulação e Registro	MCT, ANVISA, INPI, LFO	MEC	ALANAC e ALFOB
Produção	LFO		LFO, Cristália, Microbiológica, Nortec etc
Acesso	MS, MJ, Senado, Câmara		
Farmacovigilância	MS		ALANAC e ALFOB

***** Entende-se como privada ou pública ou ainda instituições – os Laboratórios farmacêuticos pertencentes a respectiva Associação.

Fonte: Elaboração própria.

CAPÍTULO 6

"Talvez não tenhamos conseguido fazer o melhor, mas lutamos para que o melhor fosse feito. Não somos o que deveríamos ser. Não somos o que iremos ser. Mas, graças a Deus, não somos o que éramos."

Martin Luther King

6.1. Conclusões

6.1.1. Proposta de estratégia para internalizar fármacos & medicamentos para doenças negligenciadas

A partir dos dados obtidos deste trabalho podem-se propor as seguintes estratégias para internalização de fármacos e medicamentos para DN:

- Da análise da RENAME: ficou claro a negligência dos LFO em relação às DN. Sugere-se que os LFO busquem priorizar em seus portfólios o maior número possível de registros de medicamentos para estas doenças.

- Das análises das competências: o governo pode fornecer os dados técnicos, econômicos e epidemiológicos para subsidiar parceiros privados interessados em produzir fármacos e/ou medicamentos em DN.

- O governo pode facilitar os entrosamentos entre as competências técnicas e científicas em DN com as empresas nacionais interessadas na P,D&I e produção de fármacos e medicamentos.

- Sugere-se que o governo forneça isenção de impostos, em até 5 anos para as empresas nacionais que queiram investir na produção de fármaco e/ou medicamento para DN.

- Sugere-se ainda, a negociar períodos de "graça", concessões dos prazos de patentes das empresas nacionais que se proponham a investir na P,D&I para fármacos e/ou medicamentos para DN.

- O governo deve garantir compra de fármacos ou medicamentos de interesse privado, durante prazo previamente estabelecido, através do poder de compra do Estado, em troca da produção, por parte do privado, de um fármaco ou medicamento para DN.

- O governo deve garantir compra governamental do fármaco ou medicamento para DN por prazo previamente estabelecido entre as partes.

6.1.2. Dos questionamentos da tese

A análise dos os resultados obtidos permite responder os questionamentos que motivaram esta tese, como segue:

- ***As políticas para o acesso aos medicamentos têm cumprido seu papel?***

Em parte não. O Brasil possui um sistema de saúde estruturado que proporciona ações estratégicas intersetoriais buscando fortalecer o acesso a medicamentos, como uso racional e políticas no CIS. Neste setor, coexistem 2 mercados farmacêuticos, o público e o privado, os quais não competem entre si, mas se complementam, atendendo todas as classes sociais (A, B, C, D e E).

As quantidades de medicamentos declarados na RENAME ao longo dos últimos 46 anos aumentaram em mais de 300%, sendo acompanhada a demanda pelo portfólio dos laboratórios farmacêuticos privados nacionais e transnacionais. Já os LFO atendem cerca de 29% do número elencado, enquanto no ano de 1975 este percentual era menos de 50%. A diminuição da participação pública nos remédios essenciais aumenta os gastos do Estado e enfraquece a capacidade estratégica dos LFO como reguladores de preço.

Pela legislação, os medicamentos genéricos são no mínimo 35% mais baratos que os de referência na época da caducidade da patente. Embora se observe que a cada 100 unidades de medicamentos vendidos no país, 20 são de genéricos, isto não significa que a população brasileira esteja consumindo mais remédios, pois, se comparado o número de unidades farmacêuticas consumidas no ano de 2009 com o de 1999, nota-se que houve um dispêndio financeiro 3 vezes maior pelo mesmo número praticamente de medicamentos.

Programas como Farmácia Popular do Brasil, a produção pelos LFO e privados nacionais tem proporcionado avanço na área, porém, o acesso universal dos medicamentos à população brasileira ainda é um grande desafio.

As portarias governamentais que incentivam compras IFA das farmoquímicas nacionais deram sinais de primeiro movimento como parte da disposição do Estado em resgatar a indústria de química fina no país.

- ***Como os LFO podem suprir as demandas para as DN?***

Como o tempo de reação do laboratório para lançar novo medicamento ou apresentação é maior que o tempo de revisão da RENAME, as inclusões e/exclusões de medicamentos da lista configuram uma problemática para os LFO, quando não realizadas em sinergia com os mesmos, além da necessidade do aumento da capacidade instalada dos mesmos.

O exemplo de PDP explicitadas no quadro 4 foi exemplo para desenvolvimento de tecnologia e internalização de medicamentos no país. Igualmente, sinergia com as universidades e instituições para testes clínicos, podem fortalecer as competências locais para avançar na internalização de fármacos e medicamentos.

Fomentar as parcerias de forma a verticalizar a fabricação de medicamentos para as DN através de planejamento de produção estratégica para o país, objetivando a internalização de tecnologias na produção de remédios para as DN. Não obstante, as universidades devem interagir na P, D&I incremental ou radical.

É necessário resgatar a lacuna de 30 anos de negligência dos LFO para com as DN. Cerca de 81% deles já existiam desde a publicação da 1ª Rename no ano de 1980. No ano de 2010, somente a metade dos LFO dedica de 2,4 a 24,1% de seu portfólio para produção de medicamentos para DN. Dos 683 registros de apresentações de medicamentos dos LFO, somente 8,9% são dedicados a DN. Nesse sentido, o potencial de capacidade instalada nos LFO (16,6 bilhões de UFs) é um verdadeiro patrimônio nacional e deve ser fomentada a inclusão de programas voltados à internalização de tecnologias para a produção dos medicamentos para DN.

- ***Diante dos tratamentos e medicamentos utilizados nas DN, quais os detentores das tecnologias existentes para fármacos e/ou medicamentos? Quais são os fornecedores e onde estão localizados?***

As tecnologias existentes para produção de IFA estão concentradas no mercado internacional, representando 99.94%. Portanto, existem apenas 2 empresas farmoquímicas brasileiras que fornecem IFA para medicamentos em DN. Essas empresas produzem somente 01 IFA (talidomida) para hanseníase, enquanto os outros 23 fármacos necessários são importados da África do Sul, Armênia, Áustria, Austrália, Alemanha, Bélgica, Canadá, China, Coréia do Sul, EUA, França Índia, Israel, Japão, Rússia, Singapura, Suíça, Reino Unido e Ucrânia. Nessa conjuntura, é caracterizada a lacuna de tecnologia nacional para atender a fabricação dos demais 40 medicamentos (apresentações) para tratar DN, haja vista que o Brasil só produz 01.

É possível encontrar no mercado internacional até 323 produtores para 01 IFA como a isoniazida, enquanto no Brasil não há nenhum fabricante. Não obstante, outra disparidade se destaca para artesunato, com somente 4 fabricantes no mundo e nenhum no Brasil.

O cenário é um pouco melhor para os medicamentos, existindo domínio de 50% da tecnologia nos LFO e a outra metade localizada nos laboratórios privados, sendo que 9 produtores são nacionais e 19 multinacionais. Portanto, 68% do desenvolvimento tecnológico de medicamentos em DN estão em empresas estrangeiras.

O mercado farmoquímico nacional vem sendo lentamente reestruturado e tendo alguns incentivos com garantia de aquisição do insumo através do poder de compra do Estado (Portaria Interministerial nº 128/08, MS nº 978/08, MS nº 3031/08 e Medida Provisória nº 495 de 19/07/10). Contudo, resgatar 20 anos em que o setor foi “desmantelado”, requer muita articulação dos atores e estruturação de políticas consistentes, o que no campo das DN ainda se mostra mais distante.

- ***Quanto é importado de fármacos e medicamentos para DN e qual o custo para o Estado brasileiro?***

A importação de IFA para DN nos anos de 2005 a 2009 correspondeu a 51.500 toneladas, com valor de US$ 761,4 milhões. Já para os medicamentos o volume financeiro foi de US$ 7,8 milhões, perfazendo 123,4 toneladas.

O governo brasileiro adquiriu 607.627.407 unidades farmacêuticas (somadas vendas internas) para tratar DN no período de 2005 a 2009, movimentando cerca de R$ 145 milhões, a um preço médio de R$ 0,24 cada UF.

Evidenciou-se que o valor de um remédio para leishmaniose é proporcionalmente 100 vezes maior que o destinado ao tratamento da tuberculose. Por outro lado, a metade do orçamento consumido com medicamentos para DN é alocada em tuberculose onde possui cerca de 70 mil casos novos por ano.

Embora os LFO tenham registro para produzir cerca de 50% dos medicamentos necessários para tratar DN, as aquisições do MS para estas enfermidades no ano de 2009 foram somente de 20,01% para esses laboratórios. Os restantes foram adquiridos das empresas multinacionais (59,1%), das nacionais (10,57%), ONGs – OPAS e UNICEF com 0,53% e os restantes (9,79%) ainda estavam aguardando licitação.

- ***Como e onde fomentar os estudos de P&D&I até a colocação no mercado?***

Das competências relacionadas no território nacional, puderam ser identificados 23.828 Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTI) e 16.316 Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT).

Identificou-se 40.356 especialistas existentes em território nacional em DN. Destes, 2.633 ou 6,5% possuem grupos de pesquisa estabelecidos nas principais instituições de pesquisa no país, além de parcerias com redes nacionais e internacionais na área. As instituições de pesquisa elencados neste trabalho revelam grande potencial de articulação para interagir com os 20 centros brasileiros de ensaios clínicos que integram redes internacionais (tabela 18 da página 132).

Fomentar modelos de inovação em redes para P, D&I nas competências mapeadas nesta tese, onde perpassem os atores das universidades, institutos de pesquisa, empresas farmacêuticas nacionais (púbicas e privadas) e empresas farmoquímicas.

O *Scale up* como parte da cadeia do desenvolvimento tecnológico também é uma lacuna para ser vencida até a inovação mercadológica. Portanto, são fundamentais as sinergias de competências distintas para a verticalização do processo e desta forma conseguir um equilíbrio entre maximizar o sucesso e a sustentabilidade da inovação (incremental ou radical) de um produto para DN.

O Estado deve fortalecer a produção local dos IFA, através da priorização das aquisições consolidadas em parcerias para o desenvolvimento produtivo, incluindo as competências das universidades e instituições de P, D&I, possibilitando a reengenharia de processo de fabricação dos fármacos no país.

Como 99% dos IFA para produzir os medicamentos das DN são importados, o Estado deve prover incentivos para farmoquímica nacional desenvolvê-los localmente, de forma a apropriar os custos em toda cadeia produtiva.

A presença regulatória mais forte em relação aos preços de entrada dos medicamentos e fármacos para DN deve ser repensada para favorecer a defesa nacional, bem como a similaridade em BPF na importação de fármacos (RDC 17 de 18/11/09 – Registro de Insumos Farmacêuticos Ativos e RDC 249 de 13/09/05 – BPF Específicas de Produtos Intermediários e Insumos Farmacêuticos Ativos).

- ***Diante deste cenário, como entender o déficit existente e superá-lo para o tratamento das DN, utilizando a inovação através das competências nas universidades, indústria e o poder do Estado?***

O déficit é decorrente de duas décadas sem políticas públicas consistentes para o desenvolvimento do setor químico-farmacêutico nacional. Contudo, nos últimos 4 anos começaram a ser fomentadas P&D para DN, visando à busca de medicamentos mais eficazes para atender às populações menos favorecidas. Porém, o fortalecimento de toda a cadeia produtiva farmacêutica ainda é incipiente.

Pela balança comercial referente a fármacos e medicamentos em DN entre os anos 2005 a 2009 pôde-se atestar a dependência brasileira do mercado internacional e a necessidade de superação para fortalecimento da defesa nacional. Nesse sentido, são fundamentais as parcerias entre os LFO, os laboratórios privados, os produtores de IFA, a participação do uso dos medicamentos produzidos pelos laboratórios privados nacionais nas aquisições feitas por toda rede pública de saúde, bem como o aumento do número dos produtores de IFA.

Os avanços alcançados em políticas na área de saúde são notórios, contudo a sinergia que buscamos para maximizar o tempo em reação para defesa nacional na área de DN se mostra ainda um grande desafio. Portanto, propõem-se ações concretas de Estado e não de governo – a fim de abandonarmos a “cultura da queixa” como diz Juan Gérvas, professor da Escola Nacional de Saúde e da Universidade Autónoma de Madrid:

> *es destructora de la persona y del grupo, hay que transformar las quejas en acciones, por más que muchas veces las acciones no logren cambio, pero al menos señalan el camino y dan luz a otros para salir de la "cultura de la queja"* (setembro, 2010).

Consequentemente, a superação dos desafios para o enfrentamento das DN passa pela “afinação” de todos os atores (empresas, universidades e governo). Portanto, precisa ser regida por um “maestro” maior, além de agregar novos “instrumentos” (capacidades) para uma “orquestra” coesa, que possa tocar uma música harmoniosa (internalizar fármacos & medicamentos). O “maestro” proposto para esta “regência” (interação) é o Conselho Nacional de Combate às DN (CGC-DN).

A criação do Conselho, baseado nas interações propostas pelo modelo da HT visam favorecer a internalização dos fármacos & medicamentos em DN através do acesso, capacidade de resposta dos produtores nacionais (público e privado), proporcionando sustentabilidade, qualidade, equidade e eficiência do sistema.

O monitoramento das ações promovidas pelo CGC-DN devem ser constantes de forma a validá-las ou redesenhá-las, para alcance do objetivo principal de sua missão, de internalizar os fármacos & medicamentos para DN.

6.1.3. Das recomendações

- Cabe ressaltar a importância de fomentar a acessibilidade das informações concernentes às DN, visando entendimento e conscientização da população em geral (médicos, usuários, áreas de risco potenciais, mídias, ONGs e personalidades brasileiras), favorecendo ao mesmo tempo redução de custos, captação de recursos, etc.

- Que haja estudos prospectivos permanentes dos LFO em conjunto com a comissão organizadora da RENAME, a fim de minimizar o *gap* existente e crescente de incorporação de novos produtos na lista. Esta ação visa aumentar a presença do Estado em medicamentos essenciais para população mais carente, além de reduzir os gastos do MS, onde a demanda é crescente e os recursos financeiros são cada vez mais escassos.

- Redesenhar o cenário futuro para DN aproveitando as "janelas" de oportunidades políticas e econômicas que o Brasil atravessa como país destaque em expansão acima da média da América Latina, situando-se no mercado global como 4ª potência, ficando atrás somente de China, EUA, Índia e Japão.

- Refazer a pesquisa de competências para DN por grau de relevância para saúde pública e elencar os especialistas sem duplicidade em outra DN.

- Que os 6,5% do pesquisados de níveis máximos (1A, 1B, 1C, 1D e 2) em DN fomentem suas redes e grupos de pesquisa com os cerca de 40 mil especialistas listados pelo Portal Inovação, a fim de aprimorar competências e avançar na ciência.

- Filtrar as consultas de competências internacionais com o mesmo período utilizado pelo Portal Inovação (18 meses) a fim de comparar a proporção do Brasil com o mundo.

- Fazer estudo elencando os fornecedores de IFA e medicamentos para DN por países e obter % de participação de cada um, traçando um paralelo com a SECEX e as empresas importadoras. Aprofundar o quesito qualidade

explanado pelo usuário (nacional e público). Fazer paralelo com a regulamentação da ANVISA – evolução e “gargalos”.

- Refinar estudo para os fornecedores de IFA internacionais, a fim de elucidar quantos realmente são produtores ou simplesmente são escritórios (importadores) representativos das indústrias de fármacos.

- Fomentar o papel das cooperações internacionais no desempenho para saúde pública, no que tange a internalização dos fármacos & medicamentos para DN.

- O Portal Inovação é uma base de dados excelente para identificação de competências científicas ou tecnológicas (empresas ou atores de inovação). Contudo, há uma necessidade de melhoria nas filtragens dos dados para o usuário, como efetuar *link* com as categorias e níveis dos cientistas existentes na base Lattes, já que o sistema busca informações nesta mesma base. A opção de “busca avançada” com possibilidade de incluir ou excluir dados do CV-Lattes seria muito útil.

6.1.4. Resultados esperados

Seja criado um ambiente favorável à inovação no país, com ampliação da capacidade inovativa e expansão da base científica e tecnológica nacional.

Haja uma consolidação, aperfeiçoamento e modernização do aparato institucional de ciência, tecnologia e inovação para DN, através da integração de todas as competências distribuídas pelas regiões do país num esforço nacional de capacitação, atualização e disseminação para o combate e formulações de ações para o enfrentamento da DN.

Seja desenvolvida uma base ampla de apoio e envolvimento da sociedade no enfrentamento desse agravo e, por conseguinte, DN se transforme em elemento estratégico de política para o desenvolvimento nacional.

Brasil deve utilizar sua competência na área de DN e aplicar esta experiência como líder nos países menos favorecidos em P, D&I. Desta forma aumentar sua

presença social nos países que sofrem das mesmas questões de DN e em escalas bem maiores.

6.1.5. Das perspectivas

Continuar os estudos é fundamental para evidenciar a internalização dos fármacos & medicamentos, bem como o avançar da ciência e tecnologia implementada no país. Não obstante, refletir a questão de DN em duas vertentes: promoção à saúde e economicidade.

Não obstante, o mesmo estudo deveria ser realizado para outras doenças extremamente importantes tais como diabetes, hipertensão e cardiopatias.

A articulação da RENAME com os LFO e ANVISA são fundamentais para o fortalecimento da soberania nacional em fármacos e medicamentos estratégicos. Portanto, a sinergia entre os atores deve ser acompanhada em novas pesquisas e proposta novas metodologias o avançar da técnica.

Cabe ressaltar que durante a elaboração da conclusão desta tese, observou-se o lançamento do primeiro relatório da OMS relativo às DN em 17 de outubro de 2010, intitulado “Working to overcome the global impact of neglected tropical diseases – First WHO report on neglected tropical diseases”. Neste relatório são apontadas 17 DN e não mais 10 quando outrora no início deste trabalho. São elas: úlcera de Buruli (infecção por *Mycobacterium ulcerans),* doença de Chagas, cisticercose, dengue, dracunculose (verme de Guiné), fascioliose, treponematoses endêmicas, infecções transmitidas por alimentos trematódeo, tripanossomíase humana Africano (doença do sono), leishmaniose, hanseníase, filariose linfática (elefantíase), oncocercose (cegueira dos rios), raiva, esquistossomose, tracoma e helmintíases transmitidas do solo. Não obstante o TDR estendeu seu programa de pesquisa para 12 doenças: Chagas, dengue, helmintos, leishmaniose, esquistossomose, oncocercose, filariose linfática, malária, tripanossomíase Africano, tuberculose co-infecção HIV e infecções sexualmente transmissíveis.

Portanto, diante desta mudança, é recomendado um novo estudo contemplando a magnitude deste novo cenário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. _ABIFINA. **Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades**. Portal www.abifina.org.br acesso em 05/11/2009.

2. _ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Portal www.anvisa.gov.br acesso em 10/10/2009.

3. _Associação Brasileira das Indústrias de Medicamentos Genéricos. PROGENÉRICOS. http://www.progenericos.org.br/ .

4. _Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e Insumos Farmacêuticos – ABIQUIFI. **Dicionário de Substâncias Farmacêuticas Comerciais** – 4ª edição revista e ampliada. Onézimo Ázara Pereira. Publicação da ABIQUIFI, 2010.

5. _DND*i*. Drugs for Neglected Disease iniciative. Site www.dndi.org.br acesso em 10.08.2009.

6. _ENIFARMED. 3º Encontro Nacional de Fármacos e Medicamentos promovido pelo IPD-Farma e Protec. Realizado em 15 e 16.11.2009 em São Paulo. Palestras das empresas brasileiras Biolab e Cristália.

7. _ENIFARMED. 4º Encontro Nacional de Fármacos e Medicamentos promovido pelo IPD-Farma e Protec. Realizado em 24 e 25.08.2010 em São Paulo. Palestras Cadeia Farmacêutica – lacuna em IFA e excipientes.

8. _*SciFinder* Scholar, versão online de *software* que recupera informações do Chemical Abstracts Service (CAS) e pelo banco de dados MEDLINE® da Biblioteca Nacional de Medicina.

9. _SIQUIM. **Sistema de Informação Sobre a Indústria Química.** UFRJ/Escola de Química, RJ.

10. _SIOPS. Sistema de Informação sobre Orçamentos Públicos em Saúde do Ministério da Saúde. http://siops.datasus.gov.br. Acesso em 20.05.2010.

11. _TRIPLE HELIX. Portal da Hélice Tríplice em http://www.thetriplehelix.org/. Acesso em 15.10.2009.

12. ABDALLA, M. M. *et alii*. **Hélice Tríplice no Brasil: Um Ensaio Teórico Acerca dos Benefícios da Entrada da Universidade nas Parcerias Estatais.** Revista Cadernos de Administração. Ano 2, vol 1, núm 3. Jan-Jun 2009.

13. ALBUQUERQUE, M. B. M. *et alii*. **Doenças tropicais: da ciência dos valores à valorização da ciência na determinação climática de patologias.** Ciência & Saúde Coletiva, 4(2):423-431, 1999.

14. ALBUQUERQUE, M.I.N. *et alii*. **Vigilância epidemiológica: conceitos e institucionalização**. Revista brasileira de saúde materna infantil. Recife, 2 (1): 7-14, jan. - abril, 2002.

15. AMBROSI, A. *et alii*. **Desafios de Palavras: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação**. Editora C&F Éditions. Novembro, 2005.

16. ANTUNES, J. L. F. **Hospital – Instituição e história social**. São Paulo: Letras e Letras, 1991, cap. 3.

17. ANTUNES, A. M. S. MANGUEIRA, A. C. S. **A Importância do Observatório de Atividades Industriais vis-à-vis Tendências em Ciência, Tecnologia e Inovação.** Química Nova, Vol. 28, Suplemento, S112-S118, 2005.

18. ANTUNES, A. M. S. MAGALHÃES, J. L. **Oportunidades em Medicamentos Genéricos – A Indústria Farmacêutica**. Editora Interciência, 1ª Edição, 196 p. Rio de Janeiro, RJ. 2008.

19. ANTUNES, A. M. S. MAGALHÃES, J. L. **Patenteamento & Prospecção Tecnológica no Setor Farmacêutico**. Editora Interciência, 1ª Edição, 208 p. Rio de Janeiro, RJ. 2008.

20. ANTUNES, A. M. S. **Prospecção Tecnológica da Indústria Farmacêutica Nacional – Visão Sistêmica da Rename por Classes Terapêuticas**, v. II-B. Sistema de Informação sobre a Indústria Química – SIQUIM. Projeto Inovação em Saúde. Convênio Fiocruz-Fiotec, 2004.

21. AZEVEDO, N. *et alii*. **Inovação em Saúde: Dilemas e Desafios de uma Instituição Pública.** Rio de Janeiro: 422 p. Editora Fiocruz, 2007.

22. BASTOS, V. D. **Laboratórios Farmacêuticos Oficiais e Doenças Negligenciadas: Perspectivas de Política Pública.** Revista do BNDES, Rio De Janeiro, V. 13, N. 25, P. 269-298, Jun. 2006.

23. BERMUDEZ, J. A. Z. **Indústria Farmacêutica, Estado e Sociedade – Crítica da Política de Medicamentos no Brasil**. São Paulo: HUCITEC, 1995. 350 p.

24. BERMUDEZ, J. A. Z. *et alii*. **O Acordo TRIPS da OMC e a Proteção Patentária no Brasil: Mudanças Recentes e Implicações para a Produção Local e o Acesso da População aos Medicamentos**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2000.

25. BERMUDEZ, J. OLIVEIRA, M. CHAVES, G. **O acordo TRIPS da OMC e os desafios para a saúde pública**. En: Bermúdez J, Oliveira MA, Esher A. Acceso a medicamentos: derecho fundamental, papel del Estado. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2004. Pp. 75.

26. BERMUDEZ, J. A. Z. (org). ***Acceso a Medicamentos: derecho fundamental, papel del Estado*.** Rio de Janeiro; ENSP, 2004.

27. BERMUDEZ, J. A. Z. *et alii*. **A produção pública de medicamentos no Brasil**. Artigo *in* Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro. RJ. nov, 2006.

28. BERMUDEZ, J. A. Z, OLIVEIRA, M. A. ***La propriedad Intelctual em el Contexto del Acuerdo de la OMC sobre los ADPIC: desafios para la Salud Pública.*** 177 p. ENSP/OMS – Foundación Oswaldo Cruz, 2006.

29. BERMUDEZ, J. A. Z. **Acesso a insumos em saúde: desafios para o Terceiro Mundo**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(4):744-745, abr, 2007.

30. BEYRER, C. ***Neglected Diseases, civil conflicts, and the right to health.*** Lancet 2007; 370: 619–27. Vol 370 August 18, 2007.

31. BLOCHE, M. G. **Health Care for All?** New England Journal Medicine. 357;12. September 20, 2007.

32. BOECHAT, N. **Desenvolvimento Tecnológico e Produção Local de Antiretrovirais (ARVs) no Brasil**. Encontro Satélite sobre o Financiamento da Atenção a Saúde na América Latina e Caribe: Opções para programas de larga escala. Foro 2003, Havana, Cuba.

33. BRASIL. Presidência da República. Decreto Lei 72.552 de 1973 de 30 de julho de 1973. **Políticas e Diretrizes Gerais do Plano Diretor de Medicamentos e dá outros providências**. Casa Civil. Brasília, 1973.

34. BRASIL. Presidência da República. Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975, revogada pela Lei nº 8.080, de 19.9.1990. **Organização do Sistema Nacional de Saúde**. Casa Civil. Brasília, 1975.

35. BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria nº 233 de 08 de julho de 1975. **Regula a Prestação de Assistência Farmacêutica na Previdência e Assistência Social**. Gabinete do Ministro. Brasília, 1975.

36. BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria interministerial MPAS/MS nº 06 de 18 de março de 1980. **Homologa Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – Rename Atualizada pela Central de Medicamentos** – Ceme. Brasília, 1980.

37. BRASIL. Portaria interministerial nº MPAS/MS/MEC nº 03, de 15 de dezembro de 1982. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – RENAME**. Brasília, 1982.

38. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência de Assistência Farmacêutica.

Relação Nacional de Medicamentos Essenciais / RENAME. Secretaria de Políticas de Saúde. 2ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

39. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais / RENAME**. Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. 3ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

40. BRASIL. **Produção Oficial de Medicamentos: diagnóstico, limitações e perspectivas**. Ministério da Saúde – MS. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos – Brasília, 2003.

41. BRASIL. Saúde Brasil 2004. **Uma Análise da Situação de Saúde.** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde – Brasília: 364 p. Ministério da Saúde, 2004.

42. BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. ***100 anos de Saúde Pública: a visão da Funasa / Fundação Nacional de Saúde***. 232 p. il. Brasília, 2004.

43. BRASIL. **O Futuro de Fármacos no Brasil: coletânea de artigos.** Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC. Instituto Euvaldo Lodi /. Brasília: MDIC/STI: IEL/NC, 2004.

44. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 3ª Ed. Volume I e II. Brasília: 2004.

45. BRASIL. **Avaliação da Assistência Farmacêutica no Brasil: estrutura, processos e resultados.** OPAS/OMS, Ministério da Saúde. Série Medicamentos e outros Insumos Essenciais para a Saúde. Brasília, 2005.

46. BRASIL. **Assistência Farmacêutica na Atenção Básica: instruções técnicas para sua organização.** Ministério da Saúde. SCTIE, DAFIE. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

47. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 5 de 21/02/2006** da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). Brasília: MS/SVS, 2006.

48. BRASIL. **Painel de Indicadores do SUS.** Departamento de Monitoramento e Avaliação de Gestão do SUS. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do MS. Ano I número 1, ago. 2006.

49. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Fluxos de recursos**

financeiros para a pesquisa e desenvolvimento em saúde no Brasil: 2000 – 2002. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 46 p. – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

50. BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejar é Preciso: uma proposta de método para aplicação à Assistência Farmacêutica**.Série B. Textos Básicos para Saúde. DAF. Brasília, 2006.

51. BRASIL. **O SUS de A a Z: Garantindo Saúde nos Municípios.** Ministério da Saúde. 384p. Brasília, 2006.

52. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Prioridade de Pesquisa em Saúde. Caderno 2 – Doenças Negligenciadas**. Departamento de Ciência e Tecnologia – Decit 2006. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prioridades_invest/i2_tela4_2.html Acesso em 15/09/2009.

53. BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Políticas sociais – Acompanhamento e Análise**. Diretoria de Estudos Sociais. Edição Especial 13. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 377p.Brasília: MPOG, 2007.

54. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

55. BRASIL. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais / RENAME**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos estratégicos. 4ª Ed. Lançada em 2006. 5ª ed. Lançada em 2007 – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.

56. BRASIL. Ministério da Saúde. **Oficina de Prioridades de Pesquisas em Saúde de Doenças Negligenciadas**. Informativo DECIT – Departamento de Ciência e Tecnologia/SVS da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.. Julho, 2008.

57. BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional**. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008.

58. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM 928/2008** de 16/05/2008 publicada DOU em 28/05/2008. ISSN 1677-7042. DOU seção 1. Pg 105.

59. BRASIL. Portaria 978/2008. **Dispõe sobre a lista de medicamentos estratégicos.** Ministério da Saúde. 2008.

60. BRASIL. **Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde. 2ª edição. Brasília, 2008.

61. BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde: **Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose**. 2. ed. revista. Brasilia: Ministerio da Saude, 2008. 195 p. (Serie A. Normas e Manuais Tecnicos. Cadernos de Atenção Básica, n. 21). Disponivel em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf>. Acesso em 12/06/2010.

62. BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde: **Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose**. 2. ed. revista. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 195 p. 195. (Serie A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica, n. 21). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf. Acesso em 14/05/2010.

63. BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Boletim de Políticas sociais, acompanhamento e análise**. Vinte anos de Constituição Federal. Diretoria de Estudos Sociais. Volumes 1, 2, 3 e Anexo Estatístico. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: MPOG, 2009.

64. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename**. 6ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

65. BRASIL. Ministério da Saúde. Mais Saúde Direito de Todos: **Resultados e Conquistas 2009 – uma prestação de contas à sociedade**. MS. Brasília, 2009. www.saude.gov.br. Acesso em 10.04.2010.

66. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Sub-chefia para Assuntos Jurídicos. **Medida Provisória 495 de 19 de Julho de 2010**. Altera as Leis nºs 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006.

67. BRASIL. **Salas de situação em saúde: compartilhando experiências do Brasil;** Orgs. José Moya *et alii*. Organização Pan-Americana de Saúde, Ministério da Saúde. Brasília, DF, 2010.

68. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 8. Ed. revisada. Brasília, 2010.

69. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename**. 7ª ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010. 250 p. : il. – (Serie B. Textos Basicos de Saude)

70. BRODY, D. E. BRODY, A. R. **As sete maiores descobertas científicas da História**. São Paulo: Cia das Letras, 1999.

71. BUSS, P.M. *et alii*. (orgs). **Vacinas, Soros ε Imunizações no Brasil.** Editora Fiocruz, 2005.

72. BUSS, P. M. *et alii* (orgs). **Medicamentos no Brasil – inovação & acesso**. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 2008.

73. BUSE, K. WALT, G. ***Global public-private partnerships: part I – a new development in health?*** Bulletim world Health Organization, 78: 549-561, 2000.

74. BUTLER, D. ***Translational research: crossing the valley of death***. Nature. Vol 453: p.840-842. Year 2008.

75. CANNING, D. ***Priority setting and the 'neglected' tropical diseases.*** Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene (2006) 100, 499—504.

76. CAPANEMA, L. X. L. **A Indústria Farmacêutica Brasileira e a Atuação do BNDES.** BNDES Setorial. Rio de Janeiro, nº. 23 p. 193-216. Março, 2006.

77. CASSIOLATO, J. LASTRES, H. **Inovação, Globalização e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. *In* CASSIOLATO, J. LASTRES, H. (org) Globalização e Inovação Localizada: experiência de sistemas locais no Mercosul, Brasília. IBCT/MCT, 1999.

78. CHANDLER, A. ***Strategy an Struture: chapters in the history of the industrial enterprise***. Boston: MIT Press, 1962, 463 p.

79. CHIRAC, P. TORREELE, E. ***Global framework on essential health R&D***. *The Lancet*, Volume 367, Issue 9522, 13 May 2006-19 May 2006, Pages 1560-1561.

80. COELHO, M. P. C. FUERTH, L. R. **A Influência da Gestão por Competência no Desenvolvimento Profissional.** ANO 2, VOL. 1, Nº 03 Jan – Jun/2009.

81. COUTINHO, P. BOMTEMPO, J. V. **A Recente Evolução das Competências para Inovar de uma Empresa do setor Petroquímico brasileiro: resultados positivos e limitações**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, 2005. 24 p. (Cadernos EBAPE. BR).

82. COURA, J. R. ***Outlook Chagas Disease* – Chagas disease: a new worldwide challenge**. Nature. June, 2010.

83. CRUZ, G. M. **Método para Otimizar o Gerenciamento nas Relações entre Universidade, Empresa e Governo**. [Tese de Doutorado EQ/UFRJ]. Rio de Janeiro, 2006.

84. CURIONI, C. *et alii*. ***The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil***. Revista Panamerica de Salud Publica. 2009;25(1):9–15.

85. DALCOLMO, M.P.; ANDRADE, M.K.; PICON, P.D. ***Multiresistant tuberculosis in Brazil: history and control***. Revista de Saúde Pública, v.41, p.34-42, 2007.

86. DALCOLMO, M. P. *et alii*. **Tuberculose e TBMR: mecanismos imunológicos e novas ferramentas de controle da doença**. RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.97-104, jan.-jun., 2008.

87. DAL PIZZOL, T. S. *et alli*. **Adesão a listas de medicamentos essenciais em municípios de três estados brasileiros**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26(4):827-836, abr, 2010.

88. DICKSON, M., GAGNON, J. P. ***Key Factors in the Rising Cost of New Drug Discovery and Development*****,** *Nature Reviews Drug Discovery3* (May 2004): 417-429.

89. DUTRÉNIT, G. ***Building Techonological Capabilities in Latecomer Firms: a review essay***. Science, Techonology & Society. Sage Publications, New Deli, v. 9, n. 2, p. 209-241, 2004.

90. ELLEN' t Hoen, F.M. ***The global of Pharmaceutical Monopoly Power***. AMB Publishers. Netherlands, 2009.

91. ETZKOWITZ, H. LEYDESDORFF, L. ***The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations***. Research Policy 29 (2): 109-123. 2000.

92. ETZKOWITZ, H. **Hélice Tríplice. Universidade-Indústria-Governo Inovação em Movimento**. ediPUCRS. 1ª Edição. RS, 2009.

93. ETZKOWITZ, H. RANGA, M. **A Triple Helix System for Knowledge-based RegionalDevelopment: From "Spheres" to "Spaces"**. International Institute of Triple Helix, LaSalle Madrid, Spain, 2010.

94. FERNANDES, R. M. **A Evolução no Conhecimento e o Controle da Doença de Chagas no Brasil: um estudo de caso sobre a interação entre a ciência, a tecnologia, a saúde e a economia**. Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG. [dissertação de mestrado] Belo Horizonte, 2005.

95. FIESP. **Manual dos Instrumentos da Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP**. Cadernos Política Industrial nº 2. DECOMTEC [Departamento de Competitividade e Tecnologia]. Rio de Janeiro, Abril 2009.

96. FIOCRUZ. Portal da Fundação Oswaldo Cruz. www.fiocruz.br. Acesso em 05.10.2009.

97. GADELHA, C. A. G. **O Complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde**. Ciência e Saúde Coletiva, 2 (8): 521, 2003.

98. GADELHA, C. A. QUENTAL, C. FIALHO, B. C. **"Saúde e Inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias de saúde"**. Artigo in Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2003.

99. GADELHA, C. A. G. **Complexo Industrial da Saúde – desafios para uma política de inovação e desenvolvimento** *in Vacinas, Soros e Imunizações no Brasil.* Editora Fiocruz, 2005.

100. GADELHA, C. A. G. ROMERO, C. **Complexo Industrial da Saúde e Inovação: Desafios para a competitividade nacional em vacinas e o papel da Fiocruz.** *in Vacinas, Soros e Imunizações no Brasil.* Editora Fiocruz. Rio de Janeiro, 2005.

101. GADELHA, C. A. G. VILLAS BÔAS, G. K. **Oportunidades na indústria de medicamentos e a lógica do desenvolvimento local baseado nos biomas brasileiros: bases para a discussão de uma política nacional**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(6):1463-1471, jun, 2007.

102. GADELHA, C. A. G. *et alii*. **Saúde e Indústria Farmacêutica em Debate**. Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica. São Paulo: Cubzac, 2008.

103. GUERRA JR. A. A *et alii*. **Availability of essential drugs in two regions of Minas Gerais, Brazil**. Rev. Panamericana de Salud Pública 2004; 15:168-75.

104. GREEN, L. W. KREUTER, M. W. ***Health Promotion Planning an Educational and Environmental Approach***. Mayfield Publishing Company, Mountain View, 1991.

105. HASENCLEVER, L. **Diagnóstico da Indústria Farmacêutica Brasileira**. In: Projeto914BRZ58, Grupo Inovação IE/ UFRJ, 2002.

106. HAMEL, G. PRAHALAD, C. K. ***The Core Competence of the Corporation***. Harvard Business Review, Watertown, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

107. HOTEZ, P. J. *et alii*. ***Control of Neglected Tropical Diseases***. New England Journal Medicine, 357;10 www.nejm.org. September 6, 2007.

108. GRAN VILE, B. ***The Economics of essential medicines***. London: The Royal Institute of International Affairs, 2002. 300 p.

109. HUBBARD, B. ***Secretos de La Industria Farmacéutica – Efectos adversos de muchos medicamentos: bajo sospecha su fabricación y prescripción***. Edición Española. Primera edición: marzo de 2006: Terapias Verdes, S. L. Aragón, Barcelona.

110. IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2002. ***Censo Demográfico, 2000***. Rio de Janeiro: IBGE.

111. IMS HEALTH. ***Lifecycle – Drug Launches reports***. Portal http://www1.imshealth.com/web/product/0,3155,76876394_76978451_77014643_77143884,00.html. Acesso em 20.11.2009.

112. JAMES, A. A. *et alii*. ***Present and future control of malaria***. Science, v.291, 2001, p.435-436.

113. KAITIN, K.I. ***Deconstructing the Drug Development Process: The New Face of Innovation***. Clin Pharmacol Ther 87:356-361. March 2010.

114. KIM, L. ***Building Techonological Capability for Industrialization: analytical frameworks and Korea's Experience***. Industrial and Corporate Change, Oxford University Press. New York, v. 8, n.1, p. 111-136, mar. 1999.

115. KIM, L. **Tecnologia, Aprendizado e Inovação: as experiências das economias de industrialização recente**. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

116. KOHN, G. C. ***Encyclopedia of plague and pestilence***. Nova York: Facts on File, 1995.

117. LACKENBY, A. *et alii*. ***Emergence of Resistence to Oseltamivir among Influenza A (H1N1) Viruses in Europe***. Euro Surveill. 2008; 13[5] pii.

118. LAMMIE, P. J. ALAN, F.UTZINGER, J. ***A Blueprint for Success: integrated of neglected tropical disease control programmes*.** Elsevier, TRENDS in Parasitology Vol.22 No.7 July 2006.

119. LASTRES, H.M.M. e ALBAGLI, S. **Chaves para o terceiro milênio na era do conhecimento**, em LASTRES,H.M.M. & ALBAGLI,S. (orgs.) **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro, Campus, 1999.

120. LASTRES, H.M.M. e FERRAZ, J.C. **Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado**, em LASTRES,H.M.M. & ALBAGLI,S. (orgs.) **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro, Campus, 1999.

121. LASTRES, H.M.M & MACIEL,L.M. (orgs.) ***Systems of Innovation and Development***. Edward Elgar Publishers, Cheltenham, G.B, 2003.

122. LEONARD-BARTON, D. ***Wellspring of Knowledge: building and sustaining the sources of innovation***. Boston: Harvard Business School Press, 1995. 274 p.

123. LESLIE, M. ***Jumpstarting Research into Neglected Diseases.*** Cell *127*, November 3, 2006 ©2006 Elsevier Inc.

124. LEYDESDORFF, L. ETZKOWITZ, H. 1996. ***Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations***, *Science and Public Policy* 23 (5): 279-286.

125. LINDER, S.H. ***Coming to Terms with Public – Private Partnerships: A Grammar of Multiple Meanings***. American Behavioral Scientist, vol.43 (1), pp. 35-51. 1999.

126. LYLES, A. ***Creating Alternative Incentives for Pharmaceutical Innovation.*** Editorial. Clinical Therapeutics/Volume 28, Number 1, 2006.

127. LUNDVAL, B. A. ***National Systems of Innovation: toward a theory of innovation an interactive learning***. London: Pinter, 1992.

128. LUNDVAL, B. A. ***The Globalising Learning Economy: implication for innovation policy***. Project Target Socio Economic Research, European Communities. Luxemburgo, 1998.

129. MALDONADO, J. GADELHA, C. A. G. **A Política de Inovação no contexto da 3ª revolução tecnológica: conceitos e subsídios para uma**

reflexão sobre a indústria de vacinas. *In Vacinas, Soros e Imunizações no Brasil.* Editora Fiocruz. Rio de Janeiro, 2005.

130. MACHADO DOS SANTOS, S. C. **Melhoria da Equidade no Acesso aso Medicamentos no Brasil: os desafios impostos pela dinâmica da competição extra-preço**. [Masters dissertation]. Rio de Janeiro. Fundaçao Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública; 2001. 180 pp.

131. MACHLUP, F. ***The produciton and distribution of knowledge in the United States***. New Jersey: Princeton University Press, 1962.

132. MAHONEY, R.T, MOREL, C. M. ***A Global Health Innovation System (GHIS)***. Innovation Strategy Today. 2:1-12, ano 2006.

133. MAGALHÃES, J. L. **A Estratégia da Produção de Medicamentos na Esfera Pública frente aos Programas de Saúde do Governo: o caso de Farmanguinhos**. Dissertação de Mestrado EQ\UFRJ. Agosto, 2007. Rio de Janeiro, RJ.

134. MAGALHÃES, J. L. BOECHAT, N. ANTUNES, A. M. S. **A Indústria Farmacêutica: Políticas do Brasil no Setor e o Caso do Laboratório Público Farmanguinhos**. *in* **Oportunidades em Medicamentos Genéricos – A Indústria Farmacêutica Brasileira**. Capítulo 1. Editora Interciência, 1ª Edição, 208 p. Rio de Janeiro, RJ. 2008.

135. MAGALHÃES, J. L. ANTUNES, A. M. S. **Patenteamento e Prospecção Tecnológica no Setor Farmacêutico**. Editora Interciência, 1ª Edição, 286 p. Rio de Janeiro, RJ. 2008.

136. MAGALHÃES, J. L. BOECHAT, N. ANTUNES, A. M. S. **An Overview of the Brazilian Pharmaceutical Production Status**. Chemistry Today, vol 26 n 4, july-august 2008.

137. MAGALHÃES, J. L. BOECHAT, N. ANTUNES, A. M. S. ***Los principales desafíos de la producción pública de medicamentos en Brasil y panorama del sistema de salud pública***. Revista Cubana de Salud Pública, v. 34, p. version on line-0, 2008.

138. MAHONEY, R. T. MOREL, C. M. ***A global Health Innovation System (GHIS). Innovation Strategy Today***, 2: 1-12, 2006. Disponível em www.biodevelopments.orgs/innovation/index.htm.

139. MANTZAVINIS, G. D. *et alii*. ***Multivariate models of self-reported health often neglected essential candidate determinants and methodological issues***. Journal of Clinical Epidemiology 58 (2005) 436–443.

140. MARAIS, J. B. MADHUKAR, P. ***New approaches and emerging technologies in the diagnosis of childhood tuberculosis***. Paediatric Respiratory Reviews (2007) 8, 124–133.

141. MARQUES, V. A. **Competências ditadas pela inovação tecnológica como instrumento de planejamento e gestão do trabalho no segmento industrial farmacêutico**. Dissertação de Mestrado. ENSP/FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2007.

142. MATTER. A. KELLER, H. T. ***Impact of Non-profit Organizations on Drug Discovery: opportunities, gaps, solutions*.** Drug Discovery Today _ Volume 13, Numbers 7/8 _ April 2008.

143. MARX, K. **Los fundamentos de la critica de la economia política.** (Grundrisse..). Madrid: Comunicación, 1972.

144. MÉDECINS SANS FRONTIÈRES. ***Translating the Essential Drugs concept into the context of the year 2000***. Geneva: *Report of a Brainstorming meeting*, 2000.

145. MÉDECINS SANS FRONTIÈRES. ***Access to Essential Medicines Campaign and the Drugs for Neglected Diseases Working Group* (2001)** – *Fatal Imbalance: The Crisis in Research and Development for Drugs for Neglected Diseases*. Edited by Berman D, Moon S. Brussels: MSF Access to Essential Medicines Campaign.

146. MEINERS. C. M. M. A. ***Pharmaceutical Patents and Public Health: Challenges for the Brazilian antiretroviral Treatment Policy***. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(7):1467-1478, jul, 2008.

147. MOLYNEUX, D.H. e MOREL, C. ***Onchocerciasis and Chagas' disease control: the evolution of control via applied research through changing development scenarios***. Br. Med. Bull, v.54, 1998, p.327-39.

148. MORAN, M. *et alii*. ***The New Landscape of Neglected Disease Drug Development***. Pharmaceutical R&D Policy Project. The London Shcool of Economics and Political Science – LSE, UK. September, 2005.

149. MORAN, M. *et alii*. **Neglected Disease Research and Development: How Much Are We Really Spending**? PLoS Medicine 2009; Vol. 6, No. 2.

150. MOREL, C.M. ***Chagas Disease, from Discovery to Control – and Beyond: History, Myths and Lessons to Take Home***. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, v.94, 1999, p.3-16.

151. MOREL, C. M. **Geração de Conhecimento, Intervenções e Ações de Saúde.** São Paulo em perspectiva, 16(4) 2002.

152. MOREL, C. M. **Inovação em saúde e doenças negligenciadas**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(8):1522-1523, ago, 2006.

153. MOREL, C. M. *et alii*. ***Health innovation networks to help developing countries address neglected diseases***. *Science* 309:401-404. Science, 2005.

154. MOREL C. M. *et alii*. ***The road to recovery***. *Nature* 449:180-182. (2007).

155. MRAZEK, M. F. MOSSIALOS, E. ***Stimulating pharmaceutical research and development for neglected diseases.*** Health Policy 64 (2003) 75_/88.

156. MSF. Médicos Sem Fronteiras. **Desequilíbrio Fatal: a crise em Pesquisa e Desenvolvimento de Drogas para Doenças Negligenciadas.** Geneva: Grupo de Trabalho de Drogas para Doenças Negligenciadas, Médicos Sem Fronteiras; 2001.

157. MURRAY, Ch. LÓPEZ, A. (Eds) ***The Global Burden of Disease***. World Health Organization, Harvard School of Public Health and the World Bank, Geneva, 1996.

158. NEGRI, B. GIOVANNI, G. **Brasil: radiografia da saúde**. Campinas: Instituto de Economia-Unicamp, 2001.

159. NETO, J. B. **A história da Baixa Idade Média**. São Paulo: Ática, 1989m cap. 12.

160. NOBREGA, O. T. *et alii*. ***Retail Prices of Essential Drugs in Brazil: an international comparison***. Revista Panamericana de La Salud Publica. 2007; 22 (2): 118-23.

161. NUNN, A. S. *et alii*. ***Evolution of Antiretroviral Drug Costs in Brazil in the Context of Free and Universal Access to AIDS Treatment.*** PLoS Medicine. November 2007. Volume 4. Issue 11 e305.

162. NONAKA, I. TAKEUCHI, H. **The Knowledge-Creating Company**. New York: Oxford University Press, 1995. 257 p.

163. OPDERBECK, D. W. ***Patents, Essential Medicines, and the Innovation Game***. Vanderbilt Law Review [Vol. 58:2:501:505].

164. OLIVEIRA, E. A. **Política Pública de medicamentos no Brasil: o caso do laboratório farmacêutico do Estado de Pernambuco**. Rio de Janeiro, 2007 xii, 169 p. ENSP.

165. OLIVEIRA, M. A. *et alii*. **Assistência Farmacêutica e Acesso a Medicamentos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

166. OLIVEIRA, M. L. P. **A Saúde como direito fundamental: algumas considerações nos vinte anos da Constituição Brasileira**. Revista da

Faculdade de Direito Candido Mendes 1676-1308 (2008/13) n. 13: 139-164. UCAM. Rio de Janeiro, 2008.

167. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações** / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

168. PAVITT, K. ***Technologies, products and organization in the innovating firms: what Adam Smith tell us and Joseph Schumpeter doesn't***. *Industrial and Corporate Change*, 7(3): 433-452, 1998.

169. PAULA, J. A. *et alii*. **Ciência e tecnologia na dinâmica capitalista: a elaboração neo-schumpeteriana e a teoria do capital.** Ensaios FEE. Porto Alegre, v. 23, nº 2, p. 825-844, 2002.

170. PENROSE, E. ***The theory of the growth of the firm***. Oxford: Oxford University (third edition), 1995.

171. PHRMA. **The Facts About Pharmaceutical Marketing & Promotion**. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America. Washington, DC : PhRMA. July, 2008.

172. PHRMA. **ANNUAL REPORT 2009**. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America. Washington, DC : PhRMA. July, 2009.

173. PHRMA. **Pharmaceutical Industry Profile 2009**. Pharmaceutical Research and Manufacturers of America. Washington, DC : PhRMA, April, 2009.

174. PROGENÉRICOS. Portal da Associação Brasileira das Indústrias de Medicamentos Genéricos. Acesso em 20.06.2009. www.progenericos.org.br .

175. ***Productivity Comission International pharmaceutical prices differents***. [AusInfo research report]. Camberra, Australia: 2001.

176. QUONIAM, L. LUCIEN, A. ***Intelligence Compétitive 2.0 – Organisation, innovation et territorie***. Lavoisier, 2010.

177. Revista de Saúde Pública (RSP). Informe Técnico Institucional. **Da política à ação institucional: prioridades de pesquisa no Ministério da Saúde**. 2006;40(3):548-52. São Paulo, 2006.

178. Revista de Saúde Pública (RSP). Informe Técnico Institucional. **Doenças Negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde**. 2010;44(1):200-2. São Paulo, 2010.

179. RIBERA, J. *et alii*. ***Gestión en el Sector de la Salud – Gestión del Sistema y de sus Instituciones***. Vol. 1. Pearson Educación, S. A. Madrid, 2005.

180. RIVERA, B. CURRAIS, L. ***Individual returns to health in Brazil: a quantile regression analysis***. *In*: López-Casanovas, Rivera y Currais (Eds), *Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications*, MIT Press, Cambridge, MA., 2005.

181. ROSSETI, J. P. **Introdução à Economia.** 17a. Ed. Atlas: São Paulo, 1997.

182. SCHMID, E. F. SMITH, A. D. ***Pharmaceutical R&D in the spotlight: why is there still unmet medical need?*** Drug Discovery Today _ Volume 12, Numbers 23/24 _ December 2007.

183. SCHUMPETER, J. (1942). ***Capitalismo, Socialismo e Democracia***. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.**.** Nova Cultural. São Paulo, 1985.

184. SCHUMPETER, J. ***The creative response in economic history***. The Journal of Economic History, 7(2): 149-59, November 1947.

185. SENIOR, K. ***Neglected diseases: getting less neglected?*** DDT. 1359-6446(05)03518-X Volume 10, Number 13. July, 2005.

186. SANTOS, S. C. M. **Melhoria da equidade no acesso aos medicamentos no Brasil: os desafios impostos pela dinâmica da competição extra-preço**. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2001. 180 p.

187. SCHENKEL, E.P. *et al*. In Brasil. Ministério da Saúde. **Saúde no Brasil: Contribuições para a Agenda de Prioridades de Pesquisa**. **Assistência Farmacêutica.** Brasília, 2004, p. 199 – 217.

188. SILVA, R. C. S. **Medicamentos Excepcionais no âmbito da assistência farmacêutica no Brasil**. Dissertação de Mestrado. 215 p. ENSP/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2000.

189. SILVEIRA, A. C. REZENDE, D. F. **Avaliação da Estratégia Global de Controle Integrado da Malária no Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 120p.:il. 2001

190. SIQUEIRA, M. C. **Gestão Estratégica da Informação – Como transformar o conteúdo informacional em conhecimento valioso**. Editora Brasport. 176p. Rio de Janeiro, 2005.

191. SOLER, A. M. ***Educación, Economía y Mercado: Crónica de una Difícil Relación.*** Facultad de Educación. UNED Mucación XXi. 9, 2006, pp. 17-34.

192. SOUZA, C. T. V. *et alii*. **Noções Básicas de Epidemiologia e Prevenção das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Rio de Janeiro: Armazém das Letras, 2008.

193. TEECE, D. PISANO, G. SHUEN, A. ***Dynamic Capabilities and Strategic Management***. Strategic Management Journal, Chichester, John Wiley & Sons, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

194. TIDD, J. BESSANT, J. PAVITT, K. ***Managing Innovation: integrating Technological, Market and Organization Change***. Chichester: John Wiley & Sons, 1997. 377p.

195. TDR. ***TDR Strategy (2000-2005)". Document TDR/GEN/SP/00.1/Rev. 1, 1-28, 2000***. Geneva, TDR. Disponível em: <http://www.who.int/tdr/publications/publications/strategy.htm>.

196. TDR/OMS. **Plano de Trabalho do TDR 2008-2013**. Aprovado pelo conselho conjunto de coordenação. Genebra – Junho, 2007.

197. TDR/OMS. ***Innovation for Health: Research that makes a difference. Nineteenth Programme Report***. TDR 2007-2008. Switzerland, 2009.

198. TEMPORÃO, J. G. **Complexo Industrial da Saúde: público e privado na produção e consumo de vacinas no Brasil**. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto de Medicina, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2002.

199. TROUILLER, P. ***Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure.*** The Lancet. Vol 359.June 22, 2002.

200. TORRES, F. D. MARCONDES, C. B. **Fighting Neglected Tropical Diseases in the Postgenomic Era**. Elsevier, Trends in Parasitology Vol.24 No.4.

201. UJVARI, S. C. **A História e suas Epidemias – A convivência do homem com os microogranismos**. 2. Ed. – Rio de Janeiro: Editora Senac Rio: Editora Senac São Paulo, 2003.

202. VIEIRA, K. P. ALBUQUERQUE, E. M. **O Financiamento às Atividades Inovativas na Região Nordeste: uma análise descritiva a partir dos dados da Pintec.** Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 38, nº 3, jul-set. 2007.

203. WANNMACHER, L. **Medicamentos Essenciais: vantagens de trabalhar neste contexto.** Uso Racional de Medicamentos: Temas Selecionados. Brasília, v.3, n.2, p. 1-6, 2006.

204. WERNECK, G. L. **A Pesquisa Brasileira em Saúde Coletiva sobre as Doenças Negligenciadas**. Saúde Pública – Periódicos. ISSN 1414-462X. Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva/UFRJ. Rio de Janeiro, 1987.

205. WHO. REPORT 2008 – ***Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing***. ISBN 978 92 4 156354 3. WHO/HTM/TB/2008.393.

206. WHO – World Health Organization. ***World Health Statistics 2008.*** ISBN 978 92 4 0682740 (electronic version).

207. WHO. REPORT 2009 - ***Global tuberculosis control: a short update to the 2009 report***. ISBN 978 92 4 159886 6. WHO/HTM/TB/2009.426.

208. WHO. ***World Malaria Report 2009***. ISBN 978 92 4 156390 1.

209. WHO. ***Essential leishmaniasis maps.*** www.who.int/leishmaniasis/leishmaniasis_maps/en/. Access 07/05/2010).

210. WHO. Commission on Macroeconomics and Health (2001) **Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development.** *Report of the Commission on Macroeconomics and Health*. Geneva: World Health Organization.

211. WHO, 2004. World Health Report: **Changing History. World Health Organization**, Geneva. http://www3.who.int/whosis/menu.cfm?path=evidence,burden. [acesso em 12 Agosto 2008].

212. WILLIAN, H. F. ***Health Care in the 21st Century***. New England Journal Medicine 2005; 352:267-72. January, 20, 2005.

213. WORLD BANK. **Governance in Brazil's Unified Health System (SUS)**. Raising the Quality of Public Spending and Resource Management. Report nº. 36601-BR. February 15, 2007.

214. WORLD BANK. **The World Health Report 2008: primary health care now more than ever**. ISBN 978 92 4 156373 4.

215. WRI. World Resource Institute. ***The Next 4 Billion: market size and business strategy at the base of the pyramid***. IFC – International Finance Corporation. World Bank Group. Washington, 2002.

216. YAMEY, G. ***Public Sector must Develop Drugs for Neglected Diseases***. BMJ 2002;324:698. July, 27. 2002.

217. ZAIRE, C. E. F. **A relação entre a indústria farmacêutica e a assistência farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS): a compra estadual e municipal de medicamentos no Rio de Janeiro**. Dissertaçao de Mestrado. Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Rio de Janeiro, 2008.

Lista do Estudo das Doenças e Fatores de Risco – GBD (*Global Burden Disease*).

Publicação – *GBD STUDY OPERATIONS MANUAL FINAL DRAFT – JANUARY 20, 2009, OPERATIONS MANUAL*, por: Harvard University, Institute for Health Metrics and Evaluation at the University of Washington, Johns Hopkins University, University of Queensland e World Health Organization. As doenças estão elencadas e classificadas considerando a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) – em inglês ICD (*International Classification of Diseases* é publicado pelo *World Health Organization* (WHO).

Legenda Básica:

- **GBD: *Global Burden Disease* – Número da carga global da doença**
- **N-GBD: atribuição de código da GBD.**
- **O-GBD: atribuição de código da GBD.**
- **ICD: *International Classification of Diseases* – Classificação Internacional das Doenças**

NOTA: No anexo VI encontra-se manual completo para entendimento desta lista GBD.

N-GBD Code	O-GBD Code	Description	ICD10 Codes
I	G1	Communicable, maternal, perinatal and nutritional conditions	A00-A39 (except A28.9), A42-A63 (except A48.0, A48.3, A49.9), A65-B81, B83-B88 (except B83.9), B90-B92, B94.0, B94.1, B95.0, B95.1, B95.2, B95.3, B95.4, B95.5, B95.6, B95.7, B95.8, B97, D50-D53, D64.9, E00-E02, E40-E63, E64.0, E64.1, E64.2, E64.3, G00.0, G00.1, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9, G03-G04, H65-H66, J00-J22, J85, N30, N34, N39.0, N70-N73, O00-P94, P96 (except P96.9)
IA	G2	Tuberculosis	A15-A19, B90, P37.0
IB	G3	HIV/AIDS	B20-B24
IC	G4	STDs excluding HIV	A50-A63, N70-N73
IC1	G5	Syphilis	A50-A53
IC2	G6	Chlamydia	A55-A56
IC3	G7	Gonorrhoea	A54
IC4	G8	Other STDs	A57-A63, N70-N73
ID	G9	Intestinal infectious diseases	A00-A09
ID1	G10	Diarrhoeal diseases	A00, A02-A04, A06-A09
ID1a	G11	Cholera	A00
ID1b	G12	Salmonella infections	A02
ID1c	G13	Shigellosis	A03
ID1d	G14	Enteropathogenic Escherichia coli infection	A04.0
ID1e	G15	Enterotoxigenic Escherichia coli infection	A04.1

ID1f	G16	Campylobacter enteritis	A04.5
ID1g	G17	Amoebiasis	A06
IG1h	G18	Cryptosporidiosis	A07.2
ID1i	G19	Rotaviral infection	A08.0
ID1j	G20	Other diarrheal disease	A04 (except A04.0, A04.1, A04.5), A07-A09 (except A07.2, A08.0)
ID2	G21	Typhoid and paratyphoid fevers	A01
ID3	G22	Other intestinal infectious diseases	A05
IE	G23	Selected vaccine preventable childhood diseases	A33-A37, A80, B01, B05-B06, B26, B91, P35.0, P35.8
IE1	G24	Diphtheria	A36
IE2	G25	Whooping cough	A37
IE3	G26	Tetanus	A33-A35
IE4	G27	Poliomyelitis	A80, B91
IE5	G28	Varicella (chickenpox)	B01, P35.8
IE6	G29	Measles	B05
IE7	G30	Rubella	B06, P35.0
IE8	G31	Mumps	B26
IF	G32	Meningitis and encephalitis	A39, A83-A87, B94.1, G00.0, G00.1, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9, G03-G04
IF1	G33	Meningitis	A39, A87, G00.0, G00.1, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9, G03
IF1a	G34	Streptococcus pneumoniae meningitis	G00.1
IF1b	G35	Haemophilus influenzae type B (Hib) meningitis	G00.0
IF1c	G36	Neisseria meningitidis meningitis or meningococcaemia	A39
IF1d	G37	Other meningitis	A87, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9, G03
IF2	G38	Encephalitis	A83-A86, B94.1, G04
IG	G39	Hepatitis	B15-B19, P35.3
IG1	G40	Hepatitis A	B15
IG2	G41	Hepatitis B	B16-B19 (except B17.1, B17.2, B18.2), P35.3
IG3	G42	Hepatitis C	B17.1, B18.2
IG4	G43	Hepatits E	B17.2
IH	G44	Malaria	B50-B54, P37.3, P37.4
IH1	G44.1	Plasmodium falciparum malaria	B50
IH2	G44.2	Plasmodium vivax malaria	B51
IH3	G44.3	Mixed and others	B52-B54, P37.3, P37.4
Ii	G45	Parasitic and vector diseases	A71, A74.0, A82, A90-A91, A95, B55-B57, B65, B67-B74 (except B74.3, B74.4, B74.8, B74.9), B76-

			B81, B94.0
Li1	G46	Leishmaniasis	B55
Li2	G47	African Trypanosomiasis	B56
Li3	G48	Chagas disease	B57
Li4	G49	Schistosomiasis	B65
Li5	G50	Cysticercosis	B69
Li6	G51	Echinococcosis	B67
Li7	G52	Dracunculiasis	B72
Li8	G53	Lymphatic filariasis	B74 (except B74.3, B74.4, B74.8, B74.9)
Li9	G54	Onchocerciasis	B73
Li10	G55	Trachoma	A71, A74.0, B94.0
Li11	G56	Dengue	A90-A91
Li12	G57	Yellow fever	A95
Li13	G58	Rabies	A82
Li14	G59	Intestinal nematode infections	B68, B70-B71, B76-B81
Li14a	G60	Ascariasis	B77
Li14b	G61	Trichuriasis	B79
Li14c	G62	Hookworm disease (Ancylostomiasis and necatoriasis)	B76
Li14d	G63	Other intestinal nematode infections	B68, B70-B71, B78, B80-B81
IJ	G64	Other infectious diseases	A20-A32 (except A28.9), A38, A42-A49 (except A48.0, A48.3, A49.9), A65-A70, A74-A79 (except A74.0), A81, A88-A89, A92-A94, A96-B00, B02-B04, B07-B09, B25, B27-B49, B58-B64, B66, B74.3, B74.4, B74.8, B74.9, B75, B83-B88 (except B83.9), B92, B95.0, B95.1, B95.2, B95.3, B95.4, B95.5, B95.6, B95.7, B95.8, B97, N30, N34, N39.0, P35 (except P35.0, P35.3, P35.8), P37 (except P37.0, P37.3, P37.4)
IJ1	G65	Leprosy	A30, B92
IJ2	G66	Urinary tract infections	N30, N34, N39.0
IJ3	G67	Other infectious diseases	A20-A28 (except A28.9), A31-A32, A38, A42-A49 (except A48.0, A48.3, A49.9), A65-A70, A74-A79 (except A74.0), A81, A88-A89, A92-A94, A96-B00, B02-B04, B07-B09, B25, B27-B49, B58-B64, B66, B74.3, B74.4, B74.8, B74.9, B75, B83-B88 (except B83.9), B95-B97, P35 (except P35.0, P35.3, P35.8), P37 (except P37.0, P37.3, P37.4)

IK	G68	Respiratory infections	H65-H66, J00-J22, J85, P23
IK1	G69	Lower respiratory infections	J09-J22, J85, P23
IK1a	G70	Influenza	J09-J11
IK1b	G71	Pneumococcal pneumonia	J13
IK1c	G72	Haemophilus influenzae type B (Hib) pneumonia	J14
IK1d	G73	Respiratory syncytial virus (RSV) pneumonia	J12.1
IK1e	G74	Other lower respiratory infections	J12 (except J12.1), J15-J22, J85, P23
IK2	G75	Upper respiratory infections	J00-J06
IK3	G76	Otitis media	H65-H66
IL	G77	Maternal conditions	O00-O99
IL1	G78	Maternal haemorrhage	O20, O44-O46, O67, O72
IL2	G79	Maternal sepsis	O85-O86
IL3	G80	Hypertensive disorders of pregnancy	O10-O16
IL4	G81	Obstructed labour	O64-O66
IL5	G82	Abortion	O00-O08
IL6	G83	Other maternal conditions	O21-O43, O47-O63, O68-O71, O73-O84, O87-O99
IM	G84	Neonatal conditions	P00-P22, P24-P29, P36, P38-P94, P96 (except P96.9)
IM1	G85	preterm birth complications	P05-P07, P22, P25-P28, P77
IM2	G86	Birth asphyxia (intrapartum related) and birth trauma	P02-P03, P10-P21, P24
IM3	G87	Sepsis and other infectious conditions of the newborn	P36, P38-P39
IM4	G88	Other non-infectious conditions arising in the perinatal period	P00-P01, P04, P08, P29, P50-P76, P78-P94, P96 (except P96.9)
IN	G89	Nutritional deficiencies	D50-D53, D64.9, E00-E02, E40-E63, E64.0, E64.1, E64.2, E64.3
IN1	G90	Protein-energy malnutrition	E40-E46, E64.0
IN2	G91	Iodine deficiency	E00-E02
IN3	G92	Vitamin A deficiency	E50, E64.1
IN4	G93	Iron-deficiency anaemia	D50, D64.9
IN5	G94	Other nutritional disorders	D51-D53, E51-E63, E64.2, E64.3
II	G95	Noncommunicable diseases	C00-C13, C15-C25, C30-C38, C40-C54, C56-C75 (except C57.9, C63.9 C68.9, C75.9), C77-C79, C81-D48 (except D09.9, D37.9, D38.6, D39.9, D40.9, D41.9, D48.9), D55-D64 (except D64.9), D66-D89, E03-E13, E15-E34, E65-E67, E70-E85 (except E85.3, E85.4, E85.8, E85.9), E88-F98 (except E88.9),

			G06-G08, G10-G72, G90-G91 (except G91.1, G91.3, G91.8), G93-H61 (except G93.1, G93.2, G93.3, G93.4, G93.5, G93.6), H68-I09, I11-I13, I20-I25, I27-I42 (except I27.1, I31.2, I31.3), I47-I48, I60-I67, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3, I71-I73, I77-I80, I82-I84, I86-I98, J30-J70, J82-J84, J92, J93.0, J93.1, J95, J98-K63 (except J98.1, J98.2, J98.3, J98.9), K70, K73-K74, K75.2, K75.3, K75.4, K76-M85 (except K92.0, K92.1, K92.2, K92.9), M87-N15, N20-N28, N31-N32, N35-N64 (except N39.0), N75-N98, Q00-Q99 (except Q89.9, Q99.9), X45
IIA	G96	Malignant neoplasms	C00-C13, C15-C25, C30-C38, C40-C54, C56-C75 (except C57.9, C63.9, C68.9, C75.9), C77-C79, C81-C97
IIA1	G97	Mouth cancer	C00-C08
IIA2	G98	Nasopharynx cancer and other pharynx cancers	C09-C13
IIA2a	G98.1	Nasopharynx cancer	C11
IIA2b	G98.2	Other part of pharynx and oropharynx	C09-C10, C12-C13
IIA3	G99	Oesophagus cancer	C15
IIA4	G100	Stomach cancer	C16
IIA5	G101	Colon and rectum cancers	C18-C21
IIA6	G102	Liver cancer	C22
IIA7	G103	Neoplasm of gallbladder and biliary tract	C23-C24
IIA8	G104	Pancreas cancer	C25
IIA9	G105	Larynx cancer	C32
IIA10	G106	Trachea, bronchus and lung cancers	C33-C34
IIA11	G107	Melanoma of skin	C43
IIA12	G108	Non-melanoma skin cancer	C44
IIA13	G109	Breast cancer	C50
IIA14	G110	Cervix uteri cancer	C53
IIA15	G111	Corpus uteri cancer	C54
IIA16	G112	Ovary cancer	C56
IIA17	G113	Prostate cancer	C61
IIA18	G114	Testicular cancer	C62
IIA19	G115	Kidney and other urinary organ cancers	C64-C66, C68 (except C68.9)
IIA20	G116	Bladder cancer	C67
IIA21	G117	Brain and nervous system cancers	C70-C72
IIA22	G118	Thyroid cancer	C73

IIA23	G119	Hodgkin lymphoma	C81
IIA24	G120	Non-Hodgkin lymphoma	C82-C85, C96
IIA25	G121	Multiple myeloma	C88-C90
IIA26	G122	Leukaemia	C91-C95
IIA27	G123	Other malignant neoplasms	C17, C30-C31, C37-C38, C40-C41, C45-C49, C51-C52, C57-C60 (except C57.9), C63 (except C63.9), C69, C74-C75 (except C75.9), C77-C79, C97
IIB	G124	Other neoplasms	D00-D48 (except D09.9, D37.9, D38.6, D39.9, D40.9, D41.9, D48.9)
IIC	G125	Diabetes mellitus	E10-E13
IIC1	G126	Insulin-dependent diabetes	E10
IIC2	G127	Non-insulin-dependent diabetes	E11-E13
IID	G128	Endocrine, nutritional, blood and immune disorders	D55-D64 (except D64.9), D66-D89 (except D86.0, D86.2, D86.9), E03-E07, E15-E34, E65-E67, E70-E85 (except E85.3, E85.4, E85.8, E85.9), E88 (except E88.9)
IID1	G129	Haemolytic anaemias	D55-D59
IID1a	G129.1	Thalassemias	D56
IID1b	G129.2	Sickle cell disorders	D57
IID1c	G129.3	G6PD deficiency	D55
IID1d	G129.4	Other haemolytic anaemias	D58-D59
IID2	G130	Aplastic and other non-nutritional anaemias	D60-D64 (except D64.9)
IID3	G131	Other endocrine, nutritional, blood and immune disorders	D66-D89 (except D86.0, D86.2, D86.9), E03-E07, E15-E34, E65-E67, E70-E85 (except E85.3, E85.4, E85.8, E85.9), E88 (except E88.9)
IIE	G132	Mental and behavioural disorders	F04-F98, X45
IIE1	G133	Unipolar depressive disorders	F32-F33, F34.1
IIE2	G134	Bipolar affective disorder	F30-F31
IIE3	G135	Schizophrenia	F20-F29
IIE4	G136	Alcohol use disorders	F10, X45
IIE5	G137	Drug use disorders	F11-F16, F18-F19
IIE5a	G138	Opioids	F11
IIE5a	G139	Cocaine	F14
IIE5a	G140	Stimulants	F15
IIE5a	G141	Cannabis	F12
IIE5a	G142	Other drug use disorders	F13, F16, F18-F19
IIE6	G143	Anxiety disorders	F40-F44

IIE7	G144	Eating disorders	F50
IIE8	G145.1	Pervasive development disorders	F84.0, F84.1, F84.5, F84.8, F84.9, F88-F89
IIE8a	G145.2	Autism	F84.0
IIE8b	G145.3	Asperger's syndrome	F84.5
IIE8c	G145.4	Other development disorders	F84.1, F84.8, F84.9, F88-F89
IIE9	G145.5	Childhood behavioural disorders	F90-F92
IIE9a	G145.6	Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)	F90
IIE9b	G145.7	Conduct disorder	F91-F92
IIE10	G146	Mental retardation not included as sequelae elsewhere	F70-F79
IIE11	G147	Other mental and behavioral disorders	F04-F09, F17, F34-F39 (except F34.1), F45-F48, F51-F69, F80-F84 (except F84.0, F84.1, F84.5, F84.8, F84.9), F93-F98
IIF	G148	Neurological conditions	F01-F03, G06-G08, G10-G72, G90-G91 (except G91.1, G91.3, G91.8), G93-G98 (except G93.1, G93.2, G93.3, G93.4, G93.5, G93.6)
IIF1	G149	Alzheimer's disease and other dementias	F01-F03, G30-G31
IIF2	G150	Parkinson's disease	G20-G21
IIF3	G151	Epilepsy	G40-G41
IIF4	G152	Multiple sclerosis	G35
IIF5	G153	Migraine	G43
IIF6	G154	Non-migraine headache	G44
IIF7	G155	Other neurological conditions	G06-G08, G10-G12, G23-G25, G36-G37, G45-G72, G90-G91 (except G91.1, G91.3, G91.8), G93-G98 (except G93.1, G93.2, G93.3, G93.4, G93.5, G93.6)
IIG	G156	Sense organ diseases	H00-H61, H68-H93
IIG1	G157	Glaucoma	H40
IIG2	G158	Cataracts	H00-H61, H68-H93
IIG3	G159	Macular degeneration	H35.3
IIG4	G160	Refraction and accommodation disorders	H49-H52
IIG5	G161	Hearing loss not due to other diseases or injuries	H90-H91
IIG6	G162	Other vision loss	H30-H35 (except H35.3), H53-H54
IIG7	G163	Other sense organ disorders	H00-H21, H27, H43-H47, H55-H61, H68-H83, H92-H93
IIH	G164	Cardiovascular and circulatory diseases	I00-I09, I11-I13, I20-I25, I27-I42

			(except I27.1, I31.2, I31.3), I47-I48, I60-I67, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3, I71-I73, I77-I80, I82-I84, I86-I98
IIH1	G165	Rheumatic heart disease	I00-I09
IIH2	G166	Hypertensive heart disease	I11-I13
IIH3	G167	Ischaemic heart disease	I20-I25
IIH4	G168	Cerebrovascular diseases	I60-I67, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3
IIH4a	G169	Ischaemic stroke	I63-I67, I69.3
IIH4b	G170	Haemorrhagic and other non-ischaemic stroke	I60-I62, I69.0, I69.1, I69.2
IIH5	G171	Pericarditis, endocarditis and myocarditis	I30-I33 (except I31.2, I31.3), I38-I40
IIH6	G172	Cardiomyopathy	142
IIH7	G173	Conduction disorders and other dysrhythmias	I47-I48
IIH8	G174	Aortic aneurysm	171
IIH9	G175	Peripheral vascular disease	173
IIH10	G176	Other circulatory diseases	I27-I28 (except I27.1), I34-I37, I72, I77-I80, I82-I84, I86-I98
IIi	G177	Respiratory diseases	D86.0, D86.2, D86.9, J30-J70, J82-J84, J92, J93.0, J93.1, J95, J98 (except J98.1, J98.2, J98.3, J98.9)
IIi1	G178	Chronic obstructive pulmonary disease	J40-J44
IIi2	G178.1	Pneumoconiosis	J60-J65
IIi3	G179	Asthma	J45-J46
IIi4	G179.1	Other interstitial lung disease	D86.0, D86.2, D86.9, J84
IIi5	G180	Other respiratory diseases	J30-J39, J47, J66-J70, J82, J92, J93.0, J93.1, J95, J98 (except J98.1, J98.2, J98.3, J98.9)
IIJ	G181	Digestive diseases	K20-K63, K70, K73-K74, K75.2, K75.3, K75.4, K76-K92 (except K92.0, K92.1, K92.2, K92.9)
IIJ1	G182	Peptic ulcer disease	K25-K27
IIJ2	G183	Appendicitis	K35-K37
IIJ3	G184	Intestinal obstruction and strangulated hernias	K40-K46, K56
IIJ4	G185	Noninfective inflammatory bowel disease	K50-K52
IIJ5	G186	Vascular insufficiency of intestine	K55
IIJ6	G187	Cirrhosis of the liver	K70, K73-K74
IIJ7	G188	Gall bladder and bile duct disease	K80-K83
IIJ8	G189	Pancreatitis	K85-K86
IIJ9	G190	Other digestive diseases	K20-K22, K28-K31, K38, K57-K63, K75.2, K75.3, K75.4, K76-

			K77, K90-K92 (except K92.0, K92.1, K92.2, K92.9)
IIK	G191	Genitourinary diseases	N00-N15, N20-N28, N31-N32, N35-N64 (except N39.0), N75-N98
IIK1	G192	Acute and chronic glomerulonephritis	N00-N08
IIK2	G193	Acute and chronic pyelonephritis and tubulointerstitial nephritis	N10-N12
IIK3	G194	Urolithiasis	N20-N21
IIK4	G195	Benign prostatic hypertrophy	N40
IIK5	G196	Primary infertility	N46, N97
IIK6	G197	Other urinary diseases	N13-N15, N23-N28, N31-N32, N35-N39 (except N39.0), N41-N45, N47-N50
IIK7	G198	Other gynecological disorders	N60-N64, N75-N96, N98
IIL	G199	Skin diseases	L00-L98
IIL1	G200	Eczema	L20-L30
IIL2	G201	Psoriasis	L40-L41
IIL3	G202	Other skin and subcutaneous diseases (infective)	L00-L08
IIL4	G203	Other skin and subcutaneous diseases (noninfective)	L10-L13, L42-L98
IIM	G204	Musculoskeletal diseases	M00-M85, M87-M99
IIM1	G205	Rheumatoid arthritis	M05-M06
IIM2	G206	Osteoarthritis	M15-M19
IIM3	G207	Back pain	M46.9, M47, M48.0, M48.1, M48.2, M48.8, M48.9, M50-M54
IIM4	G208	Gout	M10
IIM5	G209	Other musculoskeletal disorders	M00-M02, M08, M11-M13, M20-M46 (except M46.9), M48 (except M48.0, M48.1, M48.2, M48.8, M48.9), M60-M85, M87-M99
IIN	G210	Congenital anomalies	Q00-Q99 (except Q89.9, Q99.9)
IIN1	G211	Neural tube defects	Q00, Q03, Q05
IIN2	G212	Congenital heart anomalies	Q20-Q28
IIN3	G213	Cleft lip and cleft palate	Q35-Q37
IIN4	G214	Digestive system malformations	Q38-Q45
IIN5	G215	Urogenital malformations	Q50-Q64
IIN6	G216	Fetal alcohol syndrome	Q86.0
IIN7	G217	Down's syndrome	Q90
IIN8	G218	Other chromosomal abnormalities	Q91-Q99 (except Q99.9)
IIN9	G219	Other congenital anomalies	Q01-Q02, Q04, Q06-Q18, Q30-Q34, Q65-Q89 (except Q86.0, Q89.9)
IIO	G220	Oral conditions	K00-K14

IIO1	G221	Dental caries	K02
IIO2	G222	Periodontal disease	K05
IIO3	G223	Edentulism	
IIO4	G224	Other oral diseases	K00-K01, K03-K04, K06-K14
III	G225	Injuries	V01-V98, W00-X44, X46-X58, X60-Y09, Y35-Y84, Y85.0, Y87.0, Y87.1, Y88, Y89.0, Y89.1
IIIA	G226	Unintentional injuries	V01-V98, W00-W52, W65-W74, X00-X19, X34-X44, X46-X49, Y40-Y84, Y85.0, Y88
IIIA1	G227	Transport injuries	V01-V98, Y85.0
IIIA1a	G228	Road traffic injuries	V01-V04, V06-V79, V85.0, V87, V89, Y85.0
IIIA1a1	G229	a1. Injured pedestrian	V01-V04, V06-V09
IIIA1a2	G230	a2. Injured from vehicle collision	V10-V79, V85.0, V87, V89, Y85.0
IIIA1b	G231	Other transportation injuries	V05, V80-V86 (except V85.0), V88, V90-V98
IIIA2	G232	Poisonings	X40-X44, X46-X49
IIIA3	G233	Falls	W00-W19
IIIA4	G234	Fires, heat, and hot substances	X00-X19
IIIA5	G235	Drowning	W65-W74
IIIA6	G236	Exposure to mechanical forces	W20-W52
IIIA6a	G237	Machinery accidents	W28-W31
IIIA6b	G238	Other mechanical accident	W20-W27, W32-W52
IIIA7	G239	Natural disasters	X34-X39
IIIA8	G240	Adverse effects of medical treatment	Y40-Y84, Y88
IIIA9	G241	Injuries due to animal bites or contact with a marine animal	W53-W64, X20-X29
IIIA10	G242	Other unintentional injuries	W75-W99, X30-X33, X50-X58
IIIB	G243	Intentional injuries	X60-Y09, Y35-Y36, Y87.0, Y87.1, Y89.0, Y89.1
IIIB1	G244	Self-inflicted injuries	X60-X84, Y87.0
IIIB2	G245	Interpersonal violence	X85-Y09, Y87.1
IIIB3	G246	Collective violence	Y36, Y89.1
IIIB4	G247	Legally sanctioned deaths	Y35, Y89.0

Description (type of Garbage Codes)		ICD10 Codes
Garbage code (1.1)	Causes that cannot lead to death - redistribute on all causes	R00-R01, R03-R17, R19-R54 (except R40.2), R56 (except R56.0), R59-R63, R68-R99
Garbage code (1.2)	Causes that cannot lead to death - redistribute on some causes	R40.2, R55, R56.0, R57-R58, R64
Garbage code (2.1)	Malignant or non malignant neoplasm without specification of any site	C80, D09.9
Garbage code (2.2)	Malignant or non malignant neoplasm with specification of organ system	C14, C26, C39, C55, C57.9, C63.9, C68.9, C75.9
Garbage code (2.3)	Malignant or non malignant neoplasm with specification of area of body	C76
Garbage code (2.4)	Carcinoma in situ, unknown behaviour neoplasms as a cause of death or benign neoplasms	D37.9, D38.6, D39.9, D40.9, D41.9, D48.9
Garbage code (3.1)	Unspecified diseases and injuries in one chapter	B99, E88.9, F99-G00 (except G00.0, G00.1, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9), I51, I99, J98.9, K92.9, P95, P96.9, Q89.9, Q99.9
Garbage code (3.2)	Unspecified diseases and injuries in some part of one chapter or in diseases group	A28.9, A49.9, A64, B82, B83.9, B89, E14, V99, X59, Y10-Y34
Garbage code (4)	Intermediate cause in death chain	A40-A41, A48.0, A48.3, E85.3, E85.4, E85.8, E85.9, E86-E87, G91.1, G91.3, G91.8, G92, G93.1, G93.2, G93.3, G93.4, G93.5, G93.6, I26, I27.1, I31.2, I31.3, I44-I45, I49-I50, I74, I81, I85, J80-J81, J86-J90, J93-J94 (except J93.0, J93.1), J98.1, J98.2, J98.3, K65-K66, K71-K72, K75 (except K75.2, K75.3, K75.4), K92.0, K92.1, K92.2, M86, N17-N19, R02, R18, S00-T98
Garbage code (5)	Sequelae as an intermediate cause or as contemporary conditions besides another intermediate cause	B94 (except B94.0, B94.1), E64 (except E64.0, E64.1, E64.2, E64.3), E68, G09, G80-G83, I69 (except I69.0, I69.1, I69.2, I69.3), Y85-Y87 (except Y85.0, Y87.0, Y87.1), Y89 (except Y89.0, Y89.1)

Garbage code (6)	Immediate cause of death or mode of death	D65, I46, J96
Garbage code (7)	Particular garbage codes	I10, I15, I70
Garbage	All garbage codes	A28.9, A40-A41, A48.0, A48.3, A49.9, A64, B82, B83.9, B89, B94-B96 (except B94.0, B94.1, B95.0, B95.1, B95.2, B95.3, B95.4, B95.5, B95.6, B95.7, B95.8), B99, C14, C26, C39, C55, C57.9, C63.9, C68.9, C75.9, C76, C80, D09.9, D37.9, D38.6, D39.9, D40.9, D41.9, D48.9, D65, E14, E64 (except E64.0, E64.1, E64.2, E64.3), E68, E85.3, E85.4, E85.8, E85.9, E86-E87, E88.9, F99-G00 (except G00.0, G00.1, G00.2, G00.3, G00.8, G00.9), G09, G80-G83, G91.1, G91.3, G91.8, G92, G93.1, G93.2, G93.3, G93.4, G93.5, G93.6, I10, I15, I26, I27.1, I31.2, I31.3, I44-I46, I49-I51, I69-I70 (except I69.0, I69.1, I69.2, I69.3), I74, I81, I85, I99, J80-J81, J86-J90, J93-J94 (except J93.0, J93.1), J96, J98.1, J98.2, J98.3, J98.9, K65-K66, K71-K72, K75 (except K75.2, K75.3, K75.4), K92.0, K92.1, K92.2, K92.9, M86, N17-N19, P95, P96.9, Q89.9, Q99.9, R00-T98, V99, X59, Y10-Y34, Y85-Y87 (except Y85.0, Y87.0, Y87.1), Y89-A28.9 (except Y89.0, Y89.1)

NOTES

1 For cause of death analysis certain ICD codes are considered garbage codes and are distributed using empirical algorithms. Table 1 at the end of Chapter 11 lists these redistributable garbage codes.

2 For countries with 4-digit ICD-10 codes, a more detailed list is being developed.

Fonte: GLOBAL BURDEN, 2009.

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Abacavir	Cpr 300 mg				1		1	1	1	
		Sol oral 20 mg/ml				1		1	1	1	
1	Acarbose	Cpr 50 mg			1						
1	Acedapsona	Sus inj 150 mg/mL		1							
1	Acetato de betametasona + fosfato dissódico de betametsona	Sus inj (3 mg + 3m/mL						1	1	1	
1	Acetato de Desmopressina	Sol in 4 mcg (acetato)/mL			1	1					
		Sol intranas 0,1 mg/mL			1	1		1			
1	Acetato de hidrocortisona	Creme 1%						1	1	1	
1	Acetato de Leuprorrelina	Pó suspensão inj 3,75 mg						1	1	1	
1	Acetato de Medroxiprogesterona	Sus inj 150 mg/mL								1	
		Sol inj 150 mg/mL							1	1	
		Sol inj 500 mg/mL			1						

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cpr 1,67 mg							1	1	
		Cpr 5 mg			1				1	1	
		Cpr 2,5 mg						1	1	1	
		Cpr 10 mg						1	1	1	
1	Acetato de Megestrol	Cpr 40 mg				1		1			
		Cpr 160 mg				1		1	1	1	
1	Acetato de sódio	Sol inj 2 mEq/mL							1	1	
1	Acetazolamida	Cpr 250 mg		1	1	1		1	1	1	
		0,75 g	1						1	1	
1	Acetilcisteína	Sol inj 10%				1					
1	Acetrizoato de meglumina	Sol inj 50%		1							
1	Aciclovir	Cpr 200 mg			1	1		1	1	1	
1	Aciclovir Sódico	Sol inj 250 mg				1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Ácido Acetil Salicílico	Cpr 100 mg	1	1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 500 mg		1	1			1	1	1	1
1	Ácido Benzóico + Ácido Salicílico	Pomada ou creme 6% + 3%			1	1					
1	Ácido Fólico	Cpr 5 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 0,2 mg/mL	1					1	1	1	
1	Ácido nalidíxico	Cpr 500 mg		1							
		Sol oral 5%		1							
1	Ácido nicotínico		1								
1	Ácido Iopanóico	Cpr 500 mg		1	1	1					
1	Ácido Pantotênico		1								
1	Ácido Salicílico	Solução 5%	1		1	1			1	1	
1	Ácido Valpróico	Cps 250 mg			1	1					
1	Acriflavina		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Adipiodona - meglumina	Sol inj 50%		1							
1	Água para Injeção	Ampola de 5 mL			1	1		1	1	1	
		Ampola de 10 mL			1	1		1	1	1	
		Frasco de 100 mL						1	1	1	
		Frasco de 500 mL			1			1	1	1	
1	Albendazol	Sus oral 40 mg/mL							1	1	
		Cpr 400 mg			1	1		1	1	1	
1	Albumina Humana	Sol inj 20%		1	1	1		1	1	1	1
1	Alcatrão Mineral	Solução 5%			1	1					
		Pomada 1%						1	1	1	
1	Álcool Etílico	Gel 70%								1	
		Sol 70%						1	1	1	
1	Alcurônio	Sol inj 5 mg/mL			1						

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Alendronato de sódio	Cpr 70 mg							1	1	
1	Alfaxalona + Alfadolona	Sol inj 9mg/mL + 3 mg/mL		1							
1	Alopurinol	Cpr 100 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 300 mg						1	1	1	
1	Alteplase	pó para solução injetável 50 mg								1	
1	Amidotrizoato de Meglumina + Amidotrizoato de Sódio	Ampola 20 mL com 370 mg/mL em iodo			1	1					
1	Amicaína	Sol inj 125 mg/mL		1							
1	Aminoácidos	Sol inj 100 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	
1	Aminoácidos Pediátrico	Sol inj 100 mg/mL		1	1	1		1			
1	Aminofilina	Cpr 100 mg		1							
		Sup ad 360 mg		1							
		Sup inf 60 mg		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 24 mg/mL	1	1	1	1					1
1	Amitriptilina	Cpr 25 mg		1							
1	Amoxicilina	Cpr 500 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 500 mg			1	1		1	1	1	1
		Pó suspensão oral 250 mg/5mL			1	1		1	1	1	1
1	Amoxicilina + Clavunalato de Potássio	Cpr 500 mg + 125 mg				1		1	1	1	
		Suspensão oral 50 mg + 12,5 mg/mL				1		1	1	1	
	Ampicilina	Pó p/ sol. Inj. 1g (sal sódico)		1	1	1		1	1	1	1
		Cps 500 mg		1							
1		Cpr 1000 mg		1							
		Pó p/ sol. Inj. 1000 ng (sal sódico)		1							
		Pó p/ sol. Inj. 500 ng (sal sódico)		1	1	1		1	1	1	1
1	Amprenavir	Solução Oral 15 mg/mL				1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cps 150 mg				1					
1	Anfetamina		1								
1	Anastrozol	Cpr 1 mg				1		1	1	1	
1	Anfoterecina B	Sol inj 50 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Antimoniato de Meglumina	Sol inj 300 mg/mL [85 mg/mL Sb (V)]		1	1	1		1	1	1	
1	Argirol	Sol oft 5%		1							
1	Artemeter	Sol inj 80 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Artesunato de sódio	Sol inj 60 mg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
		Cpr 200 mg							1	1	
		Cpr 50 mg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
1	Artesunato de sódio + Mefloquina	Cpr 25 mg + 55 mg								1	1
		Cpr 100 mg + 220 mg								1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Asparginase	Sol inj 10.000 UI			1	1		1	1	1	
1	Atenolol	Cpr 100 mg						1	1	1	
		Cpr 50 mg						1	1	1	
1	Atorvastatina	Cpr 10 mg				1					1
1	Atropina	Colírio		1							
		Sol inj 0,25/mL	1	1					1	1	1
1	Azatioprina	Cpr 50 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Azitromicina	Cpr 500 mg						1	1	1	
		Sus oral 40 mg/mL						1	1	1	
1	Beclometasona	Aerossol 50 mcg (Dipropionato)/dose			1	1		1	1	1	
		Aerossol 250 mcg (Dipropionato)/dose			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Belzalcônio		1								
1	Benjoim coloidal	Tintura 10%		1							
1	Benzocaína		1								
1	Benzilpenicilina	Pó p/ sol. Inj. 1.000.000 UI			1	1		1			
		Pó p/ sol. Inj. 5.000.000 UI			1	1		1			
1	Benzilpenicilina Benzatina	Pó p/ sol. Inj. 600.000 UI			1	1		1	1	1	1
		Pó p/ sol. Inj. 1.200.000 UI			1	1		1	1	1	1
1	Benzilpenicilina Procaína + Benzilpenicilina Potássica	Sus inj 300.000 + 100.000 UI			1	1		1	1	1	1
1	Benzilpenicilina Potássica	Pó p/ sol 5.000.000 UI							1	1	
1	Benzoilmetronidazol	Sus oral 40 mg/mL							1	1	
1	Benzoato de Benzila	Emulsão top 250 mg/mL	1	1	1	1					
1	Benznidazol	Cpr 100 mg			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Beractanto ou Alfaporactanto	Sol inj 25 a 80 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Besilato de Atracúrio	Sol inj 10 mg/mL				1		1	1	1	
1	Besilato de Anlodipino	Cpr 10 mg						1	1	1	
		Cpr 5 mg						1	1	1	
1	Bicarbonato de Sódio	Sol inj 1 mEq/mL	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Biperideno	Cpr 2 mg (cloridrato)		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 5 mg (lactato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Bismetil-quinolil-sulfaturéia		1								
1	Bitartarato de levarterenol		1								
1	Bleomicina	Pó p/ sol inj 15 UI (sulfato)		1	1	1		1	1	1	
1	Brometo Ipratrópio	Aerossol bucal 0,02 mg/mL				1		1	1	1	
		Sol para inalação 0,25 mg/mL				1		1	1	1	
1	Brometo de Pancurônio	Sol inj 2 mg/mL							1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Brometo de Vecurônio	Pó p/ inj 10 mg			1	1					
1	Brucelose		1								
1	Butilbrometo de escopolamina	Cpr 10 mg			1	1					
		Sol inj 2,5 mg/mL			1	1					1
1	Brometo de sódio		1								
1	Budesonida	aerossol nasal 50 mcg (equivalente a 32 mcg)								1	
1	Bupivacaína	Sol inj 2,5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 5 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Bupivacaína + epinefrina	sol o,5 % + I:200.000		1							
1	Bupivacaína0,5% hiperbárica + Glicose	Sol inj 5 mg/mL + 80 ng/mL			1	1		1			
1	Bussulfano	Cpr 2 mg		1							
1	Cabergolina	Cpr 0,5 mg				1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Cafeína		1								
1	Calamina	Pomada 17%		1							
		Loçao 8%		1	1	1					
1	Calcitriol	Cps 0,25 mcg			1	1		1	1	1	
		Sol inj 1 mcg/mL			1	1		1			
1	Captopril	Cpr 25 mg			1	1		1	1	1	1
1	Caprilato de sódio		1								
1	Carbamazepina	Cpr 200 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Xarope 100 mg/5 mL			1	1		1	1	1	
1	Carbenicilina	Pó p/ sol inj 5 g		1							
1	Carbonato de Cálcio	Cpr 1250 mg (eq a 500 mg de Ca^{++})	1					1	1	1	1
1	Carbonato de Cálcio + colecalciferol	Cpr 500 mg + 400 UI							1	1	
1	Carbonato de Lítio	Cpr 300 mg			1			1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
	Carboplatina	Pó para sol inj 150 mg						1	1	1	
1		sol inj 10mg/mL								1	
		Pó para sol inj 450 mg						1	1	1	
1	Carvão Ativado	Sus em sorbitol 70% (1g&3 mL)			1	1		1	1	1	
	Carvedilol	Cpr 3, 125 mg							1	1	
1		Cpr 6,25 mg							1	1	
		Cpr 12,5 mg							1	1	
		Cpr 25 mg							1	1	
1	Cáscara sagrada		1								
1	Caulin + pectina	sus oral 1,4 g + 0,15 g/mL		1							
	Cefalexina	Sus oral 250 mg (Cloridrato ou sal sódico)5 mL		1	1	1		1	1	1	
1		Sus oral 2,5 %		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cps 500 mg (cloridrato ou sal sódico=		1	1	1		1	1	1	1
1	Cefalotina Sódica	Pó para sol inj 1g		1				1	1	1	1
1	Cefazolina	Pó p/ sol. Inj. 1g (sal sódico)			1	1		1			
1	Cefotaxima	Fr ampola 500 mg				1		1	1	1	
1	Ceftazidima	Pó p/ sol. Inj. 1g			1	1		1	1	1	
1	Ceftriaxona	Pó p/ sol. Inj. 250 mg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
		Pó p/ sol. Inj. 1g (sal sódico)			1	1		1	1	1	
1	Cetamina	Sol inj 50 mg/mL		1	1	1		1			
1	Cetoconazol	Cpr 200 mg			1	1		1	1	1	1
	Ciclosfosfamida	Drágeas 50 mg		1							
1		Sol inj 1 g		1							
		Sol inj 200 mg	1	1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Ciclopentolato	Sol 1%		1							
1	Ciclopropano		1								
1	Ciclosporina	Sol oral 100 mg/mL			1	1		1	1	1	
		Cps 100 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 50 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 25 mg			1	1		1	1	1	
1	Cimetidina	Sol inj 150 mg/mL		1							
1	Cinarizina	Cpr 25 mg		1							
1	Ciprofloxacino	Sol inj 2 mg/mL							1	1	
		Cpr 250 mg			1	1		1	1	1	1
1	Cisplatina	Sol inj 10 mg			1	1		1	1	1	
		Sol inj 25 mg			1	1		1			
		Sol inj 50 mg			1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Citarabina	Sol inj 100 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Citrato de Bismuto	Cpr 120 mg			1	1					
1	Citrato de magnésio		1								
1	Citrato de sódio		1								
1	Cladribina	Sol inj 1 mg/mL				1		1	1		
1	Claritromicina	Cps 250 mg			1	1		1	1	1	
1	Clindamicina	Sol inj 150 mg (fosfato)/mL			1	1		1	1	1	
		Cps 300 mg (cloridrato)							1	1	
		Cps 150 mg (cloridrato)			1	1		1	1	1	
1	Clofazimina	Cps 50 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 100 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Clofibrato	pérola 500 mg		1							
1	Clomifeno	Cpr 50 mg (citrato)			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Clomipramina	Cps 10 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 25 mg			1	1		1	1	1	
1	Clonazepam	Cpr 0,5 mg			1	1		1			
		Cpr 2 mg			1	1		1			
		Sol oral 2,5 mg/mL				1		1	1	1	
1	Clorambucila	Cpr 2 mg		1		1		1	1	1	
1	Cloranfenicol	Sus oral 125 mg (palmitato)/5mL	1	1	1	1		1	1	1	1
		xarope 54,4 mg/mL								1	
		Cpr 250 mg		1	1	1		1	1	1	1
		oftálmico		1							
		óvulos vaginais		1							
		Pó p/ sol inj 500 mg (succinato sódico)		1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Cloreto de Amônio	Cpr 1 g			1	1					
1	Cloreto de Magnésio		1								
1	Cloreto de Metilrosanilina (violeta genciana)	Sol tópica 10 mg/mL		1	1	1					
1	Cloreto de Metiltionínio (azul de metileno)	Sol inj 10 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Cloreto de cálcio		1								
1	Cloredo de d-tubocorarina		1								
1	Cloredo de dimetil-éter da dimetil-bebeerina		1								
1	Cloreto de Etila		1								
1	Cloreto de Potássio	Xarope 60 mg/mL		1	1			1			
		Cpr 600 mg			1			1			
		Sol inj 10% (ou 1,34 mEq/mL K)		1	1			1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Cloreto de Sódio	Sol inj 0,9% 250 mL			1	1		1	1	1	
		Sol inj 0,9% 500 mL		1	1	1		1			1
		Sol inj 0,9% 1000 mL			1	1		1			
		Sol inj 20% (ou 3,4 mEq/mL Na) sol hipertônica		1	1	1		1	1	1	
		Sol nasal 9 mg/mL	1	1	1	1		1			
1	Cloreto de Suxametônio	Pó para sol inj 500 mg							1	1	
1	Cloridrato de Amiodarona	Cpr 200 mg				1		1	1	1	
		Sol inj 50 mg/mL				1		1	1	1	
1	Cloridrato de Amitriptilina	Cpr 25 mg			1	1		1	1	1	1
1	Cloridrato de apomorfina		1								
1	Cloridrato de Bupropiana	Cpr 150 mg						1	1	1	
1	Cloridrato de Cetamina	Sol 57,67 mg/mL (50 mg ativo)							1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Cloridrato de Clormetina	Sol inj 5 mg			1	1					
1	Cloridrato de Daunorrubicina	Pó para sol inj 20 mg						1	1	1	
1	Cloridrato de desferroxamina	Pó sol inj 500 mg							1	1	
1	Cloridrato de Dopamina	Sol inj 40 mg/mL				1		1			
		Sol inj 5 mg (cloridrato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Cloridrato de Emetina		1								
1	Cloridrato de Epinefrina		1						1	1	
1	Cloridrato de Fluoxetina	Cpr ou Cps 20 mg							1	1	
1	Cloridrato de Gencitabina	pó para solução injetável 200 mg								1	
		pó para solução injetável 1g								1	
1	Clroridrato de Hidroxocobalaminda	Sol inj 1 mg/mL							1	1	
1	Cloridrato de Idarrubicina	Cps 5 mg						1	1	1	
		Cps 25 mg						1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 10 mg							1	1	
		Pó para sol inj 20 mg						1			
1	Clrodirato de Lidocaína	Aerossol 100 mg/mL							1	1	
		Gel 2%							1	1	
1	Cloridrato de Lidocaína + Glicose	Sol inj 5% + 7,5%						1	1	1	
1	Cloridrato de Lidocaína + Hemitartarato de epinefrina	Sol inj 1% 1:200.000							1	1	
		Sol inj 2% 1:200.000							1	1	
		Sol inj 2% 1:80.000							1	1	
1	Cloridrato de Mefloquina	Cpr 250 mg			1	1		1	1	1	1
1	Cloridrato de Metformina	Cpr 500/850 mg			1	1		1	1	1	
1	Cloridrato de Ondansetrona	Cpr 4 mg						1	1	1	
		Cpr 8 mg						1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 2 mg/mL						1	1	1	
1	Clroridrato de Petidina (meperidina)	Sol inj 50 mg/mL			1	1					
1	Cloridrato de Procarbazina	Cps 50 mg (cloridrato)			1	1					
1	Cloridrato de Procaína		1								
1	Cloridrato de Procainamida		1								
1	Cloridrato de Promazina		1								
1	Cloridrato de Propafenona	Cpr 150 mg							1	1	
		Cpr 300 mg							1	1	
		Sol inj 3,5 mg/mL							1	1	
1	Clridrato de Prometazina		1								
1	Cloridrato de Proximetacaína	Colírio 0,5%						1	1	1	
1	Cloridrato de Tetracaína	Sol oftálmica 50 mg/mL			1	1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Clorexidina	Sol degermante 40 mg (digliconato)/mL			1	1		1	1	1	
		Sol bucal 2 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Clorometina	Pó sol inj 5 gm		1							
1	Cloroquina	Sol inj 50 mg (cloridrato, fosfato ou sulfato)	1	1	1	1		1	1	1	
		Cpr 150 mg (fosfato ou sulfato)		1	1	1		1	1	1	1
1	Clorpropamida	Cpr 250 mg		1							
1	Clorpromazina	Cpr 25 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 100 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol inj 5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol oral 40 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Codeína	Cpr 30 mg (fosfato)			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol oral 20 mg/mL	1	1	1	1		1			
1	Colagenase	Pomada 0,6 U		1							
1	Colchicina	Cpr 0,5 mg		1	1	1					
1	Complexo Protrombínico AE. = ou > 0,6 UI	Sol inj 500 a 600 UI			1	1		1			
1	Complexo Protrombínico Parcialmente Ativado AE. = ou > 0,6 UI	Sol inj 500 a 600 UI			1	1		1			
1	Concentrado de Fator IX AE = OU >0,6 UI	Sol inj 500/600 UI				1		1			
		Sol inj 200/300 UI				1		1			
1	Concentrado de Fator VIII AE = ou > 2.000 UI	Sol inj 500 UI			1	1		1			
		Sol inj 250 UI			1	1		1			
1	Concentrado de Fator VIII AE = ou > 1.000 UI	Sol inj 500 UI			1	1		1			
		Sol inj 250 UI			1	1		1			
1	Concentrado de Fator VIII AE = ou > 1 UI	Sol inj 500 UI			1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 250 UI			1	1		1			
1	Concentrado de Fator VIII AE = ou > 1 UI (von Willebrand)	Sol inj 500 UI			1	1		1			
1	Concentrado de Fator VII Ativado (recombinante)	Sol inj 240 KUI			1	1		1			
		Sol inj 120 KUI			1	1		1			
1	Corofenotana (DDT)		1								
1	Corticotrofina		1	1							
1	Cromoglicato dissódico	Aerossol 500 mcg/dose			1	1					
1	D-cicloserina		1								
1	Dacarbazina	Sol inj 200 mg			1	1		1	1	1	
1	Dactinomicina	Sol inj 100 mcg		1	1	1		1	1	1	1
1	Dapsona	Cpr 100 mcg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 50 mg		1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Dalteparina sódica	Sol inj 25.000 UI							1	1	
		Sol inj 12.500 UI							1	1	
1	Deferoxamina	Pó p/ inj 500 mg (messilato)			1	1		1			
1	Desnalósido	Sol in 0,4 mg/mL		1							
1	Dexametasona	Cpr 0,5 mg	1		1			1			
		Sol inj 4 mg (acetato ou fosfato)/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol oral 0,1 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Creme 0,1%		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 4 mg		1					1	1	1
		Sol oftálmica 1 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Dexclorfeniramina	Cpr 2 mg (maleato)		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 0,4 mg (maleato)/mL		1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Dextrometorfano	Sol oral 1,5 %		1							
		Drágeas 15 mg		1							
1	Dextropropoxifeno	Sol inj 37,5 mg/mL		1							
1	Diafragmas Vaginais	60 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
		65 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
		70 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
		75 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
		80 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
		85 mm de diâmetro			1	1		1	1	1	
1	Diamino-difenil-sulfona		1								
1	Diatrizoato de sódio	Sol inj 50%		1							
1	Diatrizoato de sódio + diatrizoato de meglumina	Sol inj (0,1g + 0,66)/mL (eq a 370 mg/mL de Iodo)		1				1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Diciclovérina	Cpr 20 mg		1							
		Sol oral 2%		1							
1	Dicloridrato de cloroquina	Sol inj 50 mg/mL							1	1	
1	Diclorotiazida		1								
1	Dicloxacilina	Cps 250 mg		1							
		Cps 500 mg		1							
		Pó p/ sus oral 125 mg		1							
1	Diazepam	Sol inj 5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 0,4%		1							
		Cpr 5 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 2 mg		1	1	1		1			
1	Diazóxido	Sol inj 15 mg/mL		1							
1	Didanosina	Cpr 25 mg							1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cpr 100 mg							1	1	1
		Cps 250 mg							1	1	1
		Cps 400 mg							1	1	
		Pó para sol oral 4 g							1	1	1
		Pó para sol oral 2 g				1		1	1	1	
1	Dietilcarbamazina	Cpr 50 mg (citrato)	1		1	1		1	1	1	1
1	Dietilcarbamazina + difenidramina	Cpr 50 mg + 25 mg		1							
1	Dietilestilbestrol	Cpr 100 mg		1							
		Sol inj 50 mg/mL		1							
1	Difenidramina	Sol oral 0,25%		1							
1	Difenil-acetil-indandiona		1								
1	Difenil-hidantoína		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Difenoxilato	Cpr 2,5 mg + 0,025 sulftao de atropina		1							
		Sol 0,5 mg + 0,005 mg de sulf atropina/mL		1							
1	Digitoxina	Cpr 0,1 mg	1	1							
1	Digoxina	Cpr 0,25 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral gotas 0,5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		sol inj 0,25 mg/mL		1	1	1		1			
1	Dimenidrinato	Sol inj 50 mg/mL		1							
		Cpr 50 mg		1							
1	Dinitrato de Isossobida	Cpr sublingual 5 mg			1	1		1	1	1	
1	Dipiridamol	Sol inj 5 mg/mL		1							
		Cpr 75 mg		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Dipirona	Sol inj 500 mg (sal sódico)/mL		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 500 mg		1							
		Sol oral gotas 500 mg/mL	1	1		1		1	1	1	1
1	Diftérico ppt pelo Alume		1								
1	Dioctil (sulfossuccinato de sódio)	Cpr 60 mg		1							
1	Dispositivo Intra-Uterino Modelo T	380 mm^2 de cobre			1	1		1	1	1	
1	Ditranol	Pomada 0,1%-0,2%			1	1					
1	Dobutamina	sol inj 12,5 mg (cloridrato)/mL			1	1		1	1	1	
1	Docetaxel	Sol inj 20 mg				1		1	1	1	
		Sol inj 80 mg				1		1	1	1	
1	Doxazosina	Cpr 1 mg (mesilato)			1			1			
		Cpr 4 mg (mesilato)			1			1			
1	Doxiciclina	Drágeas 100 mg			1	1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Doxorrubicina	Sol inj 10 mg		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 50 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Droperidol	Sol inj 2,5 mg/mL		1							
1	Efavirenz	Cps 50 mg				1		1			
		Cps 100 mg				1		1			
		Sol oral 30 mg/mL							1	1	
		Cpr 600 mg							1	1	1
		Cps 200 mg				1		1			
1	Elixir paregórico	tintura		1							
1	Enalapril	Cpr 5 mg				1		1	1	1	1
		Cpr 10 mg							1	1	
		Cpr 20 mg				1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Enantato de Noretisterona + Valerato de Estradiol	Sol inj 50 mg + 5 mg						1	1	1	
1	Epinefrina	Sol inj 1 mg (bitartarato ou cloridrato)/mL		1	1	1		1			
1	Eritropoetina Humana Recombinante	Sol inj 1.000 UI/mL			1	1		1			
		Sol inj 2.000 UI/mL			1	1		1	1	1	1
		Sol inj 3.000 UI/mL			1	1		1			1
		Sol inj 4.000 UI/mL			1	1		1	1	1	1
		Sol inj 10.000 UI/mL			1	1		1			
1	Ergotamina	Cpr 1 mg		1							
1	Ergometrina	Cpr 200 mcg (maleato)		1	1	1		1			
		Sol inj 200 mcg (maleato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Eritromicina	Sus oral 125 mg (estearato ou etilsuccinato)/5 mL		1	1	1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cpr ou cps 500 mg (estearato ou etilsuccinato)		1	1	1		1	1	1	
1	Espiramicina	Cps 500 mg			1	1		1	1	1	
1	Espironolactona	Cpr 100 mg		1							
		Cpr 25 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Estafilocódico		1								
1	Estavudina	Cps 30 mg				1					1
		Cps 40 mg				1					1
		Pó para sol oral 200 mg				1					
1	Estradiol		1								
1	Estreptomicina	Pó p/ sol inj 1 g (sulfato)	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Estreptoquinase	Sol inj 250.000 UI			1	1		1			
		Sol inj 750.000 UI			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 1.500.000 UI			1	1		1	1	1	
1	Estriol	Cpr 2 mg				1		1			
		pó p/ sol inj 20 mg		1							
		Creme Vaginal 0,1%				1		1	1	1	
1	Estrogênios Conjugados (Naturais)	Drágeas 0,625 mg		1	1	1		1	1	1	
		Creme vaginal 0,625 mg/g		1	1	1		1	1	1	
1	Etambutol	Cpr 400 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 125 mg/5 mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Éter		1	1							
1	Etinilestradiol	Cpr 0,05 mg	1	1	1	1		1			
1	Etinilestradiol + levonogestrel	Cpr 0,3 + 0,15 mg							1	1	
1	Etionamida	Cpr 250 mg	1	1	1	1		1			1
1	Etoposídeo	Cps 50							1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 20/mL							1	1	
		Cps 100 mg			1	1		1			
1	Etossuccimida	Cps 250 mg			1	1					
		Xarope 250 mg/5 mL		1	1	1					
1	Exemestano	Cpr 25 mg				1					
1	Fator citrovorum		1								
	Fatores de coagulaçao	II, VII, IX, X - 500 UI a 600 UI							1	1	
		IX - 500 UI							1	1	
1		IX concentrado							1	1	
		VIII							1	1	
		von Willebrand							1	1	
		VII							1	1	
1	Fenazopiridina	Drágeas 100 mg		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Fenilbutazona	Drágeas 200 mg		1							
1	Fenilefrina	Sol 0,5%		1							
1	Fenitoína	Cpr 100 m		1	1	1		1	1	1	1
		Sol inj 50 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sus oral 20 mg/mL	1	1						1	
		Sol oral 25 mg			1	1		1	1	1	
1	Fenobarbital	Cpr 100 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol inj 100 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol oral gotas 40 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	
1	Fenofibrato	Cps 67 mg								1	
		Cps 200 mg								1	
1	Fenotiazina		1								
1	Fenoterol	Sol inal nebuli 5 mg/mL			1			1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Fenoximetilpenicilina	Cpr 500.000 UI (sal potássico)		1	1	1					
		Pó p/ sus oral 400.000 UI/mL			1	1					
1	Fentanila	Sol inj 7,85 mcg (citrato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Fentolamina			1							
1	Ferrodextrano	Sol inj 50 mg Fe (I)/mL			1	1					
1	Fibrinolisina + desoxiribonuclease	Pomada 1 un + 666 un/g		1							
1	Filgrastim	Sol inj 300 mcg/mL						1	1	1	
1	Fisostigmina		1								
1	Ftalilsulfatiazol	Cpr 500 mg		1							
1	Fitomenadiona	Sol inj I.V. 1 mg				1		1			
		Sol inj 10 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Flucitosina	Cpr 500 mg			1	1					
1	Fluconazol	Sol inj 2 mg/mL			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cps 150 mg							1	1	
		Pó sus oral 10 mg/mL							1	1	
		Cps 100 mg			1	1		1	1	1	1
1	Flufenazina	Drágeas 5 mg		1							
		Sol inj 25 mg (decanoato ou enatato)/mL		1	1			1			
1	Flumazenil	Sol inj 0,5 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Fluoresceína	Sol inj 100 mg/mL		1	1	1		1			
		Sol oftálmica 100 mg		1	1			1	1	1	
1	Fluoreto de Sódio	Sol bucal 2 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Fluoruracila	Creme 50 mg/g		1	1	1		1	1	1	
		Sol in 50 mg/mL		1						1	
		Sol inj 25/mL			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Pomada 5%			1	1		1			
1	Fluoexetina	Cps 20 mg				1		1			
1	Fluoximesterona	Cpr 5 mg		1							
1	Fosfato bicálcico	Pó para sol inj 50 mg	1						1	1	
1	Folinato de Cálcio	Sol inj 3 mg/mL			1	1		1	1	1	
		Cpr 15 mg			1	1		1	1	1	
1	Fosfato de Hidroxicloroquina	Cpr 400 mg							1	1	
1	Fosfato de Potássio Monobásico	Sol inj 1,1 mmol/mL	1	1	1	1		1	1	1	
	Fosfato Sódico de Prednisolona	Sol oral 1,34 mg/mL (eq a 1 mg/mL de prednosolona)						1	1	1	
1		So linj 25 mg/mL		1							
		Sol oral 4,02 mg/mL (eq a 3 mg/mL de prednosolona)								1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Fumarato de Tenofovir desoproxila	Cpr 300 mg						1	1	1	1
1	Furazolidona	Cpr 100 mg		1							
		Sus oral 50 mg/mL		1							
1	Furosemida	Sol inj 10 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol oral 10 mg							1	1	
		Cpr 40 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Galamina	Sol inj 20 mg/mL		1							
1	Ganciclovir	Sol inj 500 mg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
1	Gentamicina	Sol inj 10 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 40 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oftálmica 0,3%			1	1		1	1	1	
1	Glibenclamida	Cpr 5 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Glicazida	Cpr 80 mg		1	1			1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Glicerol	Sup p/ lactentes 72 mg		1	1	1		1	1	1	
		Sol enema 120 mg/mL fr. 250 mL		1	1	1		1			
1	Gliconato de Cálcio	Sol inj 100 mg/mL			1	1		1			
1	Gliconato de Zinco	Cpr 50 mg			1	1					
1	Glicose	Sol inj 5% 250 mL	1	1	1	1		1	1	1	1
		Sol inj 5% 500 mL		1	1	1		1	1	1	1
		Sol inj 5% 1000 mL			1	1		1	1	1	
		Sol inj 50% (sol hipertônica)		1	1	1		1			
1	Glicolil-arsenilato de bismuto		1								
1	Globulina anti hemofílica		1								
1	Gluconato de antimonila sódico		1								
1	Gluconato de cálcio		1	1					1	1	
1	Gluconato ferroso		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Glutaraldeído	Sol 20 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Granisetrona	Cpr 1 mg				1					
		Sol inj 1 mg/mL				1					
		Sol inj 3 mg/mL				1					
1	Griseofulvina	Cpr 500 mg		1	1			1			
1	Haloperidol	Cpr 1 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 5 mg			1	1		1	1	1	1
		Sol inj 5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 2 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 70,52 mg/mL				1		1	1	1	
1	Halotano	Liquido inalação		1	1	1		1	1	1	
1	Hemitartarato de norepinefrina	Sol inj 2 mg/mL							1	1	
1	Heparina Sódica	Sol inj 5.000 UI/mL	1	1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj subc. 5.000 UI/0,25mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 1.000 UI/mL			1	1		1			
1	Hexaclorofeno composto gama		1								
1	Hidralazina	Cpr 25 mg		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 20 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Hidrato de Cloral	Xarope 40 mg/mL			1			1			
	Hidroclorotiazida	Cpr 12,5 mg							1	1	
1		Cpr 50 mg		1							
		Cpr 25 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Hidrocortisona	Pó p/ sol inj 100 mg (succinato sódico)		1	1	1		1	1	1	
		Pó p/ sol inj 500 mg (succinato sódico)		1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Creme 1% mg/mL (acetato)			1	1		1	1	1	
1	Hidroxi-ftanoato de hifenium		1								
1	Hidroxicobalamina	Sol inj 1 mg/mL			1	1		1			
1	Hidróxido de Alumíno	Cpr 300 mg		1							
		Sus oral 6,195%		1							
1	Hidróxido de Magnésio	Cpr 330 mg		1							
		Sus oral 8%		1							
1	Hidróxido de Alumínio e Magnésio	Sus oral 35,6 + 37 mg/mL	1		1	1		1	1	1	
		sus oral 60 + 40 mg/mL								1	
		Cpr mastigável 200 + 200 mg			1	1		1	1	1	
1	Hidroxiprogesterona	Sol inj 50 mg/mL		1							
1	Hidroxiuréia	Cps 500 mg				1		1	1	1	
1	Hipoclorito de Cálcio			1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Hipoclorito de Sódio	Sol 10 mg/mL em cloro			1	1		1	1	1	1
1	Hipromelose	Colírio 0,2%						1	1	1	
		Colírio 0,3%						1	1	1	
1	Hioscina	Sup adulto 10 mg		1							
		Sup inf 7,5 mg		1							
		Drágeas 10 mg		1							
		Sol inj 20 mg/mL		1							
1	Hormônio do crescimento	pó 2 mg		1							
1	Homatropina	Colírio		1							
1	Ibuprofeno	Sol oral 20 mg/mL				1		1	1	1	
		Cpr 200 mg							1	1	1
		Cpr 300 mg			1	1		1		1	1
		Cpr 600 mg							1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Ifosfamida	Pó para sol inj 1						1	1	1	
1	Imipenem + cilastatina sódica	Sol inj 500 mg + 500 mg						1	1	1	
1	Imipramina	Drágeas 25 mg		1							
		Sol inj 25 mg/mL	1	1							1
1	Imunoglobulina Anti-D	Sol inj 300 mcg		1	1	1		1	1	1	
1	Imunoglobulina Anti-rábica	Sol inj 150 UI				1		1	1	1	
1	Imunoglobulina Anti-rábica	Sol inj 300 UI				1		1	1	1	
1	Imunoglobulina Sérica	Sol inj 320 UI		1							
1	Imunoglobulina Antitetânica	Sol inj 500 UI/fr		1	1	1		1	1	1	
1	Imunoblogulina Antivaricela zoster	Sol inj 125 UI				1					
1	Imunoglobulina heteróloga	Sol inj 1,5 mg/mL							1	1	
		Sol inj 3,5 mg/mL							1	1	
1	Imunoglobulina anti Hepatite B	Sol inj 5 mcg/mL			1	1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Imunoglobulina Humana	Sol inj I.V. 5,0 ou 6,0 g	1	1	1	1		1	1	1	
		Sol inj I.V. 2,5 ou 3,0 g			1	1		1	1	1	
		Sol inj I.V. 500 mcg ou 1,0 g			1	1		1	1	1	
1	Indinavir	Cps 400 mg				1					1
1	Indometacina	Cps 50 mg		1							
		Sup 100 mg		1							
1	Insulina Humana NPH	Sol inj 100 UI/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Insulina Humana Regular	Sol inj 100 UI/mL	1	1	1	1		1	1	1	
1	Insulina Suína NPH	Sol inj 100 UI/mL		1	1			1	1	1	
1	Insulina Suína Regular	Sol inj 100 UI/mL		1	1			1	1	1	
1	Iocarmato de meglumina	Sol inj 28%		1							
1	Iodamida	Soj inj 26%		1							
		Sol inj 65%		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Iodo/Iodeto de Potássio	Sol aquosa oral 50 mg + 100 mg/mL (sol de lugol)	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Iodo-clorohidrexiquinolona		1								
1	Iodopovidona	Sol alcoólica 10 mg/mL em iodo			1	1		1	1	1	1
		Sol aquosa 10 mg/mL							1	1	
		Sol degermante 10 mg/mL em iodo			1	1		1	1	1	
1	Ioglicamida	Sol inj 17%		1							
		Sol inj 35%		1							
1	Ioxitalamato de Meglumina e Sódio	Sol inj 66%		1							
1		Sol inj 380 mg/mL em iodo		1	1	1		1	1	1	
1	Ipeca	Xarope 1,4 mg/mL (alcalóides como emetina)			1	1					
1	Isochondrodendrina		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Isoflurano	Liquido inalação			1	1		1	1	1	
1	Isoniazida	Cpr 100 mg	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Isoniazida + Rifampicina	Cps 200 + 300 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cps 75 mg + 150 mg								1	
		Cps 100 + 150 mg			1	1		1	1	1	1
1	Isoprenalina	Sol 1%		1							
1	Itraconazol	Sol oral 10 mg/mL						1	1	1	
		Cps 100 mg						1	1	1	
1	Ivermectina	Cpr 6 mg				1		1	1	1	
1	Johnina		1								
1	Lactato de cálcio		1								
1	Lactato de sódio		1								
1	Lactato de potássio		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Lactulose	Sol oral 667 ng/mL, fr 120 mL		1	1	1		1	1	1	
1	Lamivudina	Cpr 150 mg				1		1	1	1	1
		Sol oral 10 mg/mL				1		1	1	1	1
1	Lanatoside C		1								
1	Leite semidesengurdurado	Pó teor de gordura 12%	1								
1	Leptazol		1								
1	Leptospiroses		1								
1	Leuprorrelina	sol inj 3,75 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Levodopa	Cpr 500 mg		1							
1	Levodopa + Carbidopa	Cpr 100 + 25 mg							1	1	
		Cpr 100 + 10 mg							1	1	
		Cpr 50 + 12,5 mg							1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010
		Cpr 250 + 25 mg			1	1		1	1	1	
1	Levedopa + Benserazida	Cpr 100 + 25 mg							1	1	
1	Levomepromazina	Cpr 25 mg		1							
		Cpr 100 mg		1							
		Sol inj 5 mg/mL		1							
		Sol oral 1%		1							
1	Levonorgestrel	Cpr 1,5 mg						1			
1	Levonorgestrel + Etinilestradiol	Drágeas 0,25 mg + 0,05 mg, estojo 4 unidades			1	1		1			
		Drágeas 0,15 mg + 0,03 mg			1	1		1			
1	Levotiroxina	Cpr 25 mcg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
		Cpr 50 mcg (sal sódico)			1	1		1	1	1	
		Cpr 100 mcg (sal sódico)			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Lidocaína 1%	Sol inj 10 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Lidocaína 2%	Sol inj 20 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
		Gel 20 mg/g		1	1	1		1	1	1	
1	Lidocaína 1% + Epinefrina	Sol inj 10 mg/mL + 1:200.000		1	1	1		1			
		Tubete odont 20 mg/mL + 1:80.000		1	1	1		1			
1	Lidocaína 5% hiperbárica	Sol inj 50 mg/mL		1	1	1		1			
1	Lincomicina	Sol inj 300 mg/mL		1							
1	Liotironina	Cpr 25 mcg		1	1	1					
		Cpr 50 mcg		1	1	1					
1	Liotironina + levotiroxina	Cpr 15 mg + 60 mg		1							
1	Lipídios 10%	Emulsão inj 100 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Lítio, Carbonato	Cpr 300 mg				1		1			
1	Lomustina	Cps 10 mg				1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cps 40 mg				1					
1	Loperamida (cloridrato)	Cpr 2 mg			1	1		1	1		
1	Lopinavir + Ritonavir	Cps 133,3 mg/33,3 mg				1		1	1	1	
1	Loratadina	Cpr 10 mg						1	1	1	1
		Xarope 1 mg/mL						1	1	1	1
1	Lugol	sol		1							
1	Losartana potássica	Cpr 50 mg							1	1	
1	Maleato de metil-ergonovina		1								
1	Maleato de pirilamina		1								
1	Maleína		1								
1	Manitol	Sol inj 200 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Mebendazol	Cpr mastigável 100 mg		1	1	1		1	1		1
		Sol oral 20 mg/mL		1					1		1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sus oral 100 mg/mL			1	1		1			
1	Medroxiprogesterona	Sol inj 50 mg/mL		1							
		Cpr 5 mg		1							
		Cpr 100 mg		1							
1	Mercaptopurina		1						1	1	
1	Mentol		1								
1	Melfalana	Cpr 2 mg		1		1		1	1	1	
1	Meprobamato		1								
1	Mercaptopurina	Cpr 50mg		1	1	1		1			
1	Mercurofilina		1								
1	Mesna	Cpr 400 mg				1		1	1	1	
		Cpr 600 mg				1		1	1	1	
		Sol inj 100 mg/mL				1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Mesilato de Fentolamina	Sol inj 10 mg/mL			1	1					
1	Metilcelulose	Sol oftálmica 5 mg/mL		1	1	1					
1	Metilergometrina	Drágeas 0,125 mg		1							
		Sol inj 0,2 mg/mL		1							
1	Metildopa	Cpr 250 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Metaproterenol	Sol inj 0,5 mg/mL		1							
1	Metaraminol	Sol inj 10 mg/mL		1							
1	Metenamina	Sus oral 5%		1							
		Cpr 500 mg		1							
1	Metilprednisolona	Pó p/ sol inj 500 mg (succinato sódico)		1	1	1		1			
1	Metilsulfato de Neostigmina	Sol inj 500 mcg/mL	1		1	1		1	1	1	
1	Metoclopramida	Cpr 10 mg		1	1	1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
		sol inj 4 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Metopterina		1								
1	Metoprolol	Cpr 50 mg (succinato ou tartarato)			1	1		1	1	1	
1	Metotrexato	Sol inj 50 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 100 mg/mL								1	
		Cpr 2,5 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Metronidazol	Sol inj 500 mg			1	1		1	1	1	
		Sol inj 5 mg/mL								1	
		Cpr 250 mg		1	1	1		1	1	1	
		Cpr 400 mg							1	1	
		Cpr 500 mg			1	1		1			1
		Gel vaginal 100 mg/g		1						1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Creme vaginal 5%			1	1		1	1	1	1
		Sus oral 200 mg (benzoato)/mL		1	1	1		1			
1	Miconazol	Creme vaginal 2% (nitrato)			1	1		1	1	1	
		Loção 2% (nitrato)			1	1		1	1	1	
		Creme 2% (nitrato)			1	1		1	1	1	1
		Pó 2% (nitrato)			1	1		1	1	1	
		Gel oral 2%			1	1		1	1	1	
		Sol inj 1 mg/mL							1	1	
1	Midazolan	Sol inj 5 mg/mL				1		1			
		Sol oral 2 mg/mL				1		1	1	1	
		Cpr 15 mg (maleato)				1		1			
1	Minociclina (cloridrato)	Cpr 100 mg			1	1		1	1		1
1	Misoprostol	Cpr vaginal 25 mcg								1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Cpr vaginal 50 mcg								1	
		Cpr vaginal 200 mcg								1	
1	Monoiodo estearato de etila	Sol inj 28%		1							
	Mononitrato Isossorbida	Sol inj 10 mg				1		1	1	1	
1		Cpr 5 mg		1							
		Cpr 10 mg		1							
		Cpr 40 mg				1		1	1	1	1
1	Monossulfiram	Sol 25%		1							
	Morfina	Cpr 10 mg (sulfato)			1	1		1			1
1		Cpr 30 mg (sulfato)			1	1		1	1	1	
		Cps 60 mg Liberaçao prolongada							1	1	
		Sol oral 1 mg/mL							1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol oral 2 mg (cloridrato ou sulfato)/mL	1		1	1		1	1	1	1
		Sol inj 10 mg (cloridrato ou sulfato)/mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Mucilóide de *Psyllium*	Pó para dispersao oral 5g a 6g		1				1	1	1	
1	Nalorfina	Sol inj 5 mg/mL		1							
1	Naloxona	Sol inj 0,4 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Naproxeno	Sus oral 125 mg/5 mL			1	1		1			
1	Nelfinavir	Cpr 250 mg				1		1			
		Pó sol oral 50 mg				1		1			
1	Neostigmina	Cpr 15 mg		1							
		Sol inj 0,5 mg/mL		1							
1	Nevirapina	Cpr 200 mg				1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1		Sus oral 10 mg/mL				1		1	1	1	
1	Nialamida		1								
1	Nicotina	Goma de mascar 2 mg/g						1	1	1	
		Adesivo transdérmico 7 mg						1	1	1	
		Adesivo transdérmico 14 mg						1	1	1	
		Pastilha 2 mg								1	
		Pastilha 4 mg								1	
		Adesivo transdérmico 21 mg						1	1	1	
1	Niclosamida	Cpr 500 mg		1							
1	Nifedipina	Cpr liberaçao controlada 20 mg			1	1		1	1	1	1
1	Niquetamida		1								
1	Nistatina	Sus oral 100.000 UI/mL		1	1	1		1	1	1	
		Drágeas 500 UI		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Creme vaginal 25.000 UI/g		1	1	1		1			
1	Nitrato de Prata	Sol oftálmica 10 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Nitrazepan	Cpr 5 mg		1							
1	Nitrito de Sódio	Sol inj 30 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Nitrifuranos		1	1							
1	Nitrofurantoína	Sus oral 5 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	
		Cps 100 mg		1					1	1	
1	Nitroprusseto de sódio	Pó p/ sol inj 50 mg							1	1	
1	Nitromicina		1								
1	Nitroprussiato de Sódio	Pó p/ infusao 50 mg/amp		1	1	1		1			
1	Nonoxinol	Gel espermicida 50 mg/g			1	1					
1	Noretisterona	Cpr 0,35 mg			1	1		1	1	1	
		Cpr 5 mg			1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Nortriptilina	Cps 50 mg			1	1		1	1	1	
		Cps 75 mg							1	1	
		Cps 25 mg							1	1	
		Cps 10 mg			1	1		1	1	1	
1	Ocitocina	Sol inj 5 UI/mL							1	1	
1	Ofloxacino	Cpr 400 mg			1	1		1	1		1
1	Oligoelementos	zinco, cobre, cromo, manganês,							1	1	
1	Oleato de monoetanolamina + ácido benzílico	Sol inj		1							
1	Óleo de Papoula iodado	Sol inj 38%		1							
1	Óleo de Rícino	Óleo puro		1							
1	Óleo Mineral	Óleo puro		1	1	1		1	1	1	
1	Óleo Mineral associado	óleo mineral + fenolftaleína + ágar-		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		ágar									
	Omeprazol	Cps 10 mg				1		1	1	1	
1		Cps 20 mg				1		1	1	1	1
		Cps 40 mg				1		1			
		Pó p/ sol inj 40 mg				1		1	1	1	
1	Oxacilina	Pó p/ sol inj 500 mg (succinato sódico)		1	1	1		1	1	1	
1	Oxaliplatina	pó para solução injetável 50 mg/mL								1	
		pó para solução injetável 100 mg/mL								1	
1	Oxamniquina	Cps 250 mg		1							
		Sus oral 50 mg/mL		1					1	1	1
1	Óxido de Cobalto		1								
1	Óxido de Magnésio		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Óxido de Zinco	Pasta 250 mg/g		1	1	1		1			
1	Óxido Nitroso	Gás liquefeito	1		1	1		1	1	1	
1	Oxicitocina	Sol inj 5 UI/mL		1	1	1		1			
1	Oximetolona	Cpr 50 mg		1							
1	Oxigênio	Gás Inalante						1	1	1	
1	Oxifenônio		1								
1	Oxitetraciclina	Sol inj 250 mg/3 mL		1							
1	Paclitaxel	Sol inj 6 mg/mL				1		1	1	1	
1	Pancurônio	Sol inj 2 mg/mL		1		1		1			
1	Pamidronato	Sol inj 15 mg				1		1			
		Sol inj 30 mg				1		1			
		Sol inj 60 mg				1		1	1	1	
		Sol inj 90				1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Pancreatina + sais biliares	drágeas		1							
1	Papaverina	Cpr 100 mg		1							
		Sol inj 100 mg/mL	1	1							
1	Para-aminosalicilato de sódio ou cálcio		1								
1	Paracetamol	Cpr 500mg			1	1		1	1	1	1
		Sol oral gotas 100 mg/mL			1	1		1	1	1	1
1	Pasta dágua								1	1	
1	Penicilina e derivados		1	1							
1	Penicilamina	Cps 250 mg			1	1		1	1	1	
1	Pentamidina	Sol inj 300 mg			1	1		1	1	1	
1	Pentanol sódico		1								
1	Petidina	Sol inj 50 mg/mL		1							
1	Permanganato de Potássio	Cpr p/ sol top 100 mg	1	1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Permetrina	Loção 10 mg/mL			1	1		1	1	1	1
		Creme 5%			1	1		1	1	1	
1	Peróxido de Benzoíla	Loção ou creme 5%			1	1		1	1	1	
1	Peróxido de Hidrogênio	Sol top 10 Vol		1	1	1					
1	Pilocarpina	Sol oftálmica 20 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	
1	Piperazina		1								
1	Pirazinamida	Cpr 500 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 150 mg/5 mL	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Piridostigmina (Brometo)	Cpr 60 mg		1	1	1		1	1		
1	Piridoxina	Cpr 40 mg			1	1		1	1	1	
1	Pirimetamina	Cpr 25 mg			1	1		1	1	1	1
1	Pirimetamina + sulfadoxina	Cpr 25 mg + 500 mg		1							
1	Plasma liofilizado		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Podofilina	Sol oleosa 250 mg/mL			1	1		1	1	1	
		Sol 150 mg (resina)/mL em tintura de benjoim		1	1	1		1			
1	Poligelina 3,5%	Sol inj 35 mg/mL			1			1	1	1	
1	Polivitamínicos	Ác ascórbico, vit A, D, E, fólico, riboflavina...		1					1	1	1
1	Pralidoxima	Sol inj 50 mg (mesilato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Praziquantel	Cpr 150 mg							1	1	
		Cpr 600 mg							1	1	1
1	Prednisona	Cpr 5 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 20 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Preservativo Masculino	170 mm x 49 mm (adolescente)			1	1		1	1	1	
		180 mm x 52 mm (adulto)			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Prilocaína + Felipressina	Tubete odont 3% + 0,03 UI/mL			1	1		1	1	1	
1	Primaquina	Cpr 15 mg (difosfato)		1	1	1		1	1	1	1
		Cpr 5 mg (difosfato)	1		1	1		1	1	1	1
1	Probenecida	Cpr 500 mg		1	1			1			
1	Procarbazina	Cps 50 mg		1							
1	Procainamida	Cpr 300 mg		1							
		So lnj 100 mg/mL		1							
1	Progesterona		1								
1	Prometazina	cpr 25 mg		1	1	1		1			1
		Sol inj 25 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Propantelina	Drágeas 15 mg		1							
1	Propiltiouracil	Cpr 50 mg	1		1	1		1			
		Cpr 100 mg			1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Propiltiouracil	Cpr 50 mg			1	1		1	1	1	
		Cpr 100 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Propofol	Emulsão inj 10 mg/mL						1			
1	Propranolol	Cpr 10 mg		1					1	1	
		Cpr 40 mg		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 1 mg/mL		1					1	1	
		Sol inj 10 mg/mL							1	1	
		Cpr 80 mg			1	1		1			
1	Protamina	Sol inj 10 mg (sulfato)/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Proteínas concentrado	pó 75 a 90%		1							
1	Protóxido de nitrogênio	gás		1							
1	Pulorose-tifose		1								
1	Quabaina		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Quelato ferroso e citrato de colina		1								
1	Quinina	Sol inj 300 mg (dicloridrato)/mL	1		1	1		1	1	1	
		Cpr 500 mg			1	1		1	1	1	1
1	Quinidina	Cpr 200 mg	1	1							
1	Ranitidina	Cpr 150 mg			1	1		1	1	1	1
		Sol inj 25 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Reserpina	Cpr 0,25 mg	1	1							
		Sol inj 2,5 mg/mL	1	1							
1	Retinol	Cps 200.000 UI (palmitato)			1	1		1	1	1	
		Sol oleosa oral 150.000 UI (palmitato)/mL [frasco dosador p/ doses múltiplas]			1	1		1	1	1	1
		sol inj 100.000 UI (palmitato)/mL (hidromissível)			1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Risperidona	Cpr 1 mg							1	1	
		Cpr 3 mg							1	1	
		Sol oral 1 mg/mL							1	1	
1	Rifampicina	sus oral 100 mg/ml		1	1	1		1	1	1	
		Cps 300 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Rifampicina + isoniazida + pirazinamida + etambutol (cloridrato)	Cps 150 mg + 75 mg + 400 mg + 275 mg								1	
1	Ritonavir	Sol oral 80 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Rotenona		1								
1	Sais para reidratação oral	Pó p/ sol oral envelope p/ 1 L			1	1		1	1	1	1
1	Salbutamol	Cpr 2 mg (sulfato)		1	1	1		1			
		Cpr 4 mg (sulfato)			1			1			
		Xarope 2 mg (sulftato)/5 mL		1	1	1		1	1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 500 mcg (sulfato)/mL, amp 1 mL			1	1		1			1
		Aerossol 100 mcg (sulfato)/dose			1	1		1	1	1	
		Sol inal nebuli 5 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Salicilato de sódio		1								
1	Salofeno		1								
1	Saquinavir	Cps 200 mg							1	1	
1	Selegilina	cpr 5 mg			1	1					
1	Simeticona	emulsao 75 mg/mL		1							
		Cpr 40 mg									
1	Sinvastatina	Cpr 10 mg							1	1	
		Cpr 40 mg							1	1	
		Cpr 20 mg				1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Sorbitol + lauril sulfato de sódio	Sol 70%		1							
1	Solução de Cloretos de Sódio, Potássio e Cálcio + Lactato de Sódio	Sol de Ringer + lactato de sódio			1	1		1	1	1	
1	Solução de Iodo-Iodeto (sol de Schiller)	Sol 20 mg/mL I_2 + 40 mg/mL de KI			1	1		1	1	1	
1	Solução para Hemodiálise sem Glicose e sem Potássio	Sol inj (composição adequada)		1	1	1			1	1	
1	Soluçao ácida para hemodiálise	Na^+ ..... 138 mEq/L						1	1	1	
		Ca^{++} ..... 3,5 mEq/L						1	1	1	
		K^+ ..... 2 mEq/L						1	1	1	
		Mg^{++} ..... 1,0 mEq/L						1	1	1	
		Cl^- ..... 109,5 mEq/L						1	1	1	
		Acetato 3mEq/L						1	1	1	
1	Solução para Diálise Peritoneal com Glicose 1,5%	bolsa de 2000 mL		1	1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Solução para Diálise Peritoneal com Glicose 4,25%	bolsa de 2000 mL		1	1	1		1			
1	Somatotrofina	Sol inj 4 UI&mL			1	1					
1	Soro Anti-rábico	Sol inj 1.000 UI/fr	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Soro Antiaracnídico	Sol inj 7,5 DMM/fr - Phoneutria	1		1	1		1	1	1	
		Sol inj 15 DMM/fr - Loxocele			1	1		1	1	1	
1	Soro Antiaftoso		1								
1	Soro Antibotulínico		1								
1	Soro Antibotrópico	Sol inj 50 mg/fr	1	1	1	1		1	1	1	
1	Soro Antibotrópico-Crotálico	Sol inj 50 mg/fr + 15 mg/fr		1	1	1		1	1	1	1
1	Soro Antibotrópico-Laquético	Sol inj 50 mg + 30 mg/fr			1	1		1	1	1	
1	Soro Anticrotálico	sol inj 15 mg/fr	1		1	1		1	1	1	
1	Soro Antidftérico	Sol inj 10.000/20.000 UI/fr	1	1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Soro Antiescorpiônico		1	1							1
1	Soro Antielapídico	sol inj 15 mg/fr	1	1	1	1		1	1	1	
1	Soro Antigangenoso	Polivalente	1								
1	Soro Antiofídico	Polivalente	1	1							
1	Soro antilatrodectus	Sol inj							1	1	1
1	Soro Antilaquético	Sol inj 30 mg/fr			1	1		1	1	1	
1	Soro Antiloxoscélico	Sol inj							1	1	
1	Soro Antitetânico	Sol inj 5.000/10.000 UI/fr	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Soro contra peste suína		1								
1	Subcarbonato de bismuto		1								
1	Succinil-sulfatizol		1								
1	Succinato de hidrocortisona		1						1	1	
1	Succinato sódico de metilprednosolona	Pó para sol inj 500 mg							1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Stibofen		1								
1	Sulfacetamida	colírio		1							
1	Sulfadiazina	Cpr 100 mg	1		1	1		1			
		Cpr 500 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Sulfadiazina de Prata	Pasta 1%			1	1		1			
1	Sulfafenazol (sulfadimentoxina)		1								
1	Sulfamerazina		1								
1	Sulfametazina		1								
		Cpr 400 mg + 80 mg		1	1	1		1	1	1	1
1	Sulfametoxazol + Trimetoprima	Sus oral 200 mg + 40 mg/5 mL		1	1	1		1	1	1	
		Sol inj 400 mg + 80 mg			1	1		1	1	1	1
1	Sulfametoxipiridazina	Cpr 500 mg		1							
1	Sulfassalazina	Cpr 500 mg		1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Sulfato de Amicacina	Sol inj 50 mg/mL			1	1		1	1	1	
		Sol inj 250 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Sulfato de Atazanavir	Cps 150 mg						1	1	1	
		Cps 200 mg						1	1	1	
1	Sulfato de Atropina	Sol inj 0,25 mg (sulfato)/mL, amp 1 mL			1	1		1			
		Sol oftálmica 5 mg (sulfato)/mL, amp 1 mL			1	1		1	1	1	
		Sol oftálmica 10 mg (sulfato)/mL, amp 1 mL			1	1		1			
1	Sulfato de Bacitracina + Neomicina Zíncica	Pomada 250 UI/g + 5 mg		1	1	1					1
1	Sulfato de Neomicina	cpr 500 mg	1	1							
1	Sulfato de Bário	Sus oral 1 g/mL		1	1	1		1	1	1	
1	Sulfato de Hidroxicloroquina	Cpr 400 mg						1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Sulfato de Cobre		1								
1	Sulfato de Efedrina		1								
1	Sulfato de Magnésio	sol inj 500 mg/mL, amp 2 mL		1	1	1		1	1	1	
		Envelope 30 g		1	1	1		1			
1	Sulfato de Manganês		1								
1	Sulfato de Quinidina	Cpr 200 mg (sulfato)			1	1					
1	Sulfato de Escopolamina		1								
1	Sulfato Ferroso	Coloidal (ferro)		1							
		Cpr 40 mg Fe (II)		1	1	1		1	1	1	1
		Sol oral 25 mg/mL Fe (II)	1	1	1	1		1	1	1	1
1	Sulfato de virublastima		1								
1	Sulfato de zinco		1						1	1	
1	Suramina	Sol inj 1 mg		1							

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Suxametônio	Sol inj 50 mg/ml		1	1	1		1			
1	Talidomida	Cpr 100 mg		1	1	1				1	1
1	Tamoxifeno	Cpr 10 mg			1	1		1			
		Cpr 20 mg			1	1		1	1	1	
1	Tártaro emético		1						1	1	
1	Tartarato de Ergotamina	Cpr 1 mg (tartarato)	1		1	1		1			
1	Teclozana	Cpr 500 mg		1						1	
		sus oral 10 mg/mL		1						1	
1	Teniposídeo	Sol inj 10 mg/mL				1		1	1		
1	Teofilina	Xarope 6,67 mg/mL		1	1			1			
		Cpr 100 mg liberaçao lenta			1	1					
		Cpr 200 mg liberaçao lenta			1	1					
1	Testosterona	Sol inj 100 mg/mL	1	1	1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Tetânico diftérico e vacina anti-pertussis associados ppt pelo Alume		1								
1	Tetânico diftérico associados		1								
1	Tetânico ppt pelo Alume		1								
1	Tetracaína		1	1							
1	Tetraciclina	Cps 250 mg		1							
		Pomada oftálmica 10 mg/mL		1	1	1		1	1	1	1
1	Tetraetiltiuram	Cpr 500 mg		1							
1	Tetranitrato de pentaeritrol		1								
1	Tetracloroetileno		1								
1	Tiabendazol	Cpr 500 mg	1	1	1	1		1	1		
		Sus oral 250 mg/5 mL		1	1	1		1	1		1
		Pomada 5%		1	1	1		1			

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Tiamina	Cpr 100 mg			1	1		1	1	1	
1	Tiomerosal		1	1							
1	Tiacetazona (tiosemicarbazona)		1								
1	Timolol	Sol oftálmica 2,5 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Tioguanina	Cpr 40 mg				1		1	1	1	
1	Tiopental	Pó p/ inj 1 g		1	1	1		1	1	1	
1	Tiossulfato de Sódio	Sol top 400 mg/mL			1			1			
		Sol inj 250 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Tiróide	Pó purificada	1								
1	Triotrofina	Pó pa sol inj 10 UI		1							
1	Tolnaftato	Sol 1%		1							
1	Toxóide Tetânico	Fr 5 doses e fr 10 doses			1	1		1			
1	Tropicamida	Sol oftálmica 10 mg/mL			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Tuberculina, derivado proteico purificado (PPD)	Sol inj fr c/ 50 doses	1	1	1	1		1	1	1	
1	Tricloretileno		1								
1	Trimetadiona		1								
1	Trinitrina	Cpr 0,5 mg		1							
1	Undecilenato de zinco	Pó 10%		1							
1	Vacina Anti-amarílica		1						1	1	
1	Vacina Antimalárica	Pó p/ inj 5 doses + duk 2,5 mL		1	1	1		1	1	1	1
		Pó p/ inj 50 doses + dil 25 mL			1	1		1	1	1	
1	Vacina Antimeningogócica A + C	Pó p/ inj 1 dose + dil 0,5 mL		1	1	1		1	1	1	1
		Pó p/ inj 10 dose + dil 5 mL			1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 20 doses + dil 10,0 mL			1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 50 doses + dil 250,0 mL			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vacina Antimeningogócica C	Pó p/ inj 1 dose + dil 0,5 mL			1	1		1	1	1	1
		Pó p/ inj 10 dose + dil 5 mL			1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 20 doses + dil 10,0 mL			1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 50 doses + dil 25,0 mL			1	1		1	1	1	
1	Vacina Antipertussis		1						1	1	1
1	Vacina Anti-Rábica p/ Uso Humano	Sol inj 1,0 mL unidose	1	1	1	1			1	1	
1	Vacina Anti-Rábica p/ Uso canino	Sol inj		1							
1	Vacina Anti-Sarampo	Pó p/ inj unidose + dil 0, 5 mL	1	1	1	1		1	1	1	1
		Pó p/ inj 5 doses + dil 2,5 mL			1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 10 doses + dil 5,0 mL			1	1		1	1	1	
1	Vacina Anti-cólera		1								
1	Vacina Anti-gripal		1								
1	Vacina Anti-variólica		1								

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vacina BOG		1								
1	Vacina BCG-ID	Pó p/ inj 10 doses + dil 2,5 mL		1	1	1		1	1	1	
		Pó p/ inj 20 doses + dil 5 mL			1	1		1			
1	Vacina contra coqueluche, tétano, difteria conj com haemofulos								1	1	1
1	Vacina contra febre aftosa (trivalente)		1								
1	Vacina contra febre maculosa		1								
1	Vacina contra febre tifóide			1							
1	Vacina contra Haemophilos influenzae b	Sol inj (unidose) 0,5 mL				1					
1	Vacina contra Hepatite A	Sol inj (unidose) 0,5 mL				1					
1	Vacina contra Hepatite B	Sol inj unidose ou multidose			1	1		1	1	1	
1	Vacina contra pneumococos 7 valente	Sol inj (unidose) 0,5 mL				1					
1	Vacina contra pneumococos 23 valente	Sol inj (unidose) 0,5 mL				1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vacina contra Poliomielite inativada	Sol inj (unidose) 0,5 mL	1	1		1					
1	Vacina contra a peste suína		1								
1	Vacina contra a encefalomielite dos equideos		1								
1	Vacina contra a Leptospirose		1								
1	Vacina contra a doença de New Castle		1								
1	Vacina oral contra Poliomielite (Atenuada)	Bisnaga com 20 e bisnaga com 25 doses			1	1		1	1	1	1
1	Vacina oral de Rotavírus humano (VORH)	Pó para sol oral						1	1	1	
1	Vacina contra Rubéola	Pó p/ inj 1 dose + dil 0,5 mL			1	1		1	1	1	
1	Vacina dupla Adulto (dT) [difteira-tétano]	Sus inj fr com 1 dose e fr com 10 doses		1	1	1		1	1	1	
1	Vacina dupla Infantil (dT) [difteira-tétano]	Sus inj fr com 1 dose e fr com 10 doses			1	1					

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vacina Tetravalente (DPT + Hib) anti-diftérica, anti-tetânica, anti-pertússica e contra meningite e outras infecçoes causadas por haemophilus influenzae tipo b	Sus inj						1	1	1	
1	Vacina Tífica parafítica		1								
1	Vacina Tríplice Acelular	Sus inj (unidose) o,5 mL				1					
1	Vacina Tríplice (DPT) [difteria-pertussis-tétano]	Sus inj fr com 1 dose e fr com 10 doses			1	1		1	1	1	1
1	Vacina contra Varicela	Liófilo sol inj (unidose)				1					
1	Vacina Tríplice Viral (sarampo, caxumba, rubéola)	Pó p/ inj 1 dose + dil 0,5 mL		1	1	1		1	1	1	1
		Pó p/ inj 10 does + dil 5,0 mL			1	1		1	1	1	
		Xarope 50 mg/mL			1	1		1	1	1	
1	Valproato de Sódio	Xarope 50 mg/mL			1	1		1	1	1	

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vancomicina	Pó p/ sol inj 500 mg			1	1		1	1	1	
1	Varfarina	Cpr 1 mg			1	1		1	1	1	
		Cpr 5 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Vaselina			1							
1	Vasopressina	Sol inj aquosa 10 Ui		1							
		Sol inj oleosa 5 UI		1							
		Sol nasal 50 UI		1							
1	Verapamil	Sol inj 2,5 mg/mL		1	1	1		1	1	1	
		Cpr 80 mg		1	1	1		1	1	1	
		Cpr 40 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Vimblastina	Sol inj 1 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Vincristina	Sol inj 10 mg		1	1	1		1	1	1	
1	Vitamina A (caroteno)		1	1							1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename								Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
1	Vitamina D		1	1							1
1	Vitamina B-1		1	1							1
1	Vitamina B-2		1	1							1
1	Vitamina B-6		1	1							1
1	Vitamina B-12 (hidroxicobalamina)		1	1							
1	Vitamina C	Sol inj 500 mg		1							
		Sol oral 10%		1							
		Cpr 500 mg	1	1							1
1	Vitamina K1 (fitomenadiona)			1							
1	Vitamina + sais minerais	Cps		1							
1	Zalcitabina	Cpr 0,75 mg			1			1			
1	Zidovudina	Sol oral 10 mg/mL				1		1	1	1	
		Cps 100 mg							1	1	1

	Denominação Genérica	Forma Farmacêutica	Revisões da Rename							Portfólio da última Rename nos LFO
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	
			1964	1980	2000	2002	2006 *	2006	2008	2010	
		Sol inj 10 mg/mL				1		1	1	1	1
1	Zidovudina + Lamivudina	Cpr 300 mg + 150 mg				1		1	1	1	1
		Total Apresentação	**203**	**430**	**497**	**565**	**0**	**580**	**569**	**591**	**169**

← **Total de Medicamentos** **Fonte:** Elaboração própria com dados das RENAMEs, Portarias, Decretos e Secretarias do MS.

709

*** Esta lista foi emitida no final de 2006 e logo substituída pela 5ª edição, no ano seguinte, mantendo-se a mesma relação de medicamentos.**

OBSERVAÇÕES:

a) A primeira lista de medicamentos essenciais para o Brasil foi estabelecida pelo Decreto nº 53.612, de 26 de fevereiro de 1964, denominada Relação Básica e Prioritária de Produtos Biológicos e Matérias para Uso Farmacêutico Humano e Veterinário.

b) 1ª Lista de Medicamentos Essenciais sugerida pela OMS só acontece em 1975.

c) Em 1972 CEME distribui 1º Memento Terapêutico. Ocorre 5 edições de memento, até que, em 1983, ocorre a 1ª classificando-os por grupos de ação terapêutica.

d) Em 30.07.73 o Decreto 72.552 oficializa o Plano Diretor que estabelece também a Relação de Medicamentos Essenciais com 315 medicamentos e 472 apresentações.

e) A padronização atualizada e com a denominação de RENAME só ocorreu em 08.07.75 com a Portaria MPAS 233, do qual atendia os princípios estabelecidos pela OMS.

f) Em 30 de dezembro do mesmo ano, uma nova Portaria Interministerial, a de nº 04, referindo-se à Lei no 6.229/ 75, que instituiu o Sistema Nacional de Saúde e o Decreto nº 72.552/73 (Plano Diretor de Medicamentos), aprovou formalmente a RENAME.

g) Somente em 29.09.1976 que o Conselho Diretor da CEME aprovou, através da Resolução número 92, a homologação da Relação Nacional de Medicamentos Básicos (RBM), contendo 300 substâncias e 535 apresentações.

h) Portaria MPAS/GM 817/77 aprovou a revisão da RMB e ficou mais conhecida devido a distribuição de folhetos nos serviços de saúde.

i) Portaria MS/MPAS nº 6 homologou a RENAME em 18.03.80, porém foi regulamentada pela Portaria Interministerial MPAS/MS/MEC n. 3 de 15.12.82, pois foi o marco da aquisição de medicamentos excepcionais.

j) Portaria CEME nº 45, publicada no DOU de 14/11/1996, estabeleceu a Comissão Multidisciplinar de Revisão da RENAME.

k) Aprovada a PNM através da Portaria do MS nº 3.916, de 30/10/98, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 10/11/98.

l) Em 20/03/1980 é promulgada a Portaria Interministerial nº 06 de 18/03/1980 oficializando a 1ª revisão da RENAME (lista atualizada pela CEME), emitida pelo Ministério da Previdência e Assistência Social

m) 7ª Edição da RENAME - PORTARIA Nº 1.044, DE 5 DE MAIO DE 2010, aprovou a 7ª edição da Rename 2010.

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
AAS 100 mg					1	1			1	1	1		1	1	1	1		1		1			11
AAS 500 mg					1	1			1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		13
Ácido Ascórbico cpr 500 mg																			1				1
Ácido Fólico 5 mg			1		1						1												3
Aciclovir 400 mg cpr			1																				1
Albendazol 200 mg					1																		1
Albumnina Humana Fr 50 mL							1																1
Alcachofra 300 mg cps				1																			1
Alopurinol 100 mg			1																				1
Aminofilina bi-hidratada 100 mg						1			1									1					3
Aminofilina inj 240mg/10mL						1														1			2
Amitriptilina 25 mg					1										1								2
Ampicilina 500 mg						1			1	1						1						1	5
Ampicilina 250mg/5mL						1																	1
Ampicilina inj 500 mg						1							1										2
Ampicilina inj 1000 mg						1																	1
Amoxicilina sol 50 mg / ml			1			1		1					1										4
Amoxicilina cps 500 mg			1		1			1					1						1				5

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Anti-Cysticercus Cellulosae (diagnóstico de Cistecersoe e Neurocistecercose Humana)		1																					1
Anti-Leishmania		1																					1
Antígeno de Montenegro (diagnóstico de Leishmania)		1																					1
Antígeno de Mitsuda (prognóstico de Hanseníase)		1																					1
Antisoro Estreptococo hemolítico A, B, C e G		1																					1
Aroeira - Elixir 1000 mL				1																			1
Aroeira - Extrato 3 L				1																			1
Aroeira - Creme 50 g				1																			1
Artesunato + Mefloquina cpr 25 mg + 55 mg			1																				1
Artesunato + Mefloquina cpr 100 mg + 220 mg			1																				1
Atorvastatina 10 mg					1																		1
Atropina inj 0,25 mg/mL						1																	1
Azatioprina cpr 50 mg						1																	1
Benzilpenicilina Benzatina 600.000 UI						1				1													2

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Benzilpenicilina Benzatina 1.200.000 UI						1				1													2
Benzilpenicilina Procaína+Potássica 300.000 UI + 100.000 UI						1																	1
Benzoato de Benzila 25 mg/100 ml								1		1									1	1	1		5
Berinjela 250 mg cps				1																			1
Beta Interferon 1ª 6 MUI inj (30 mcg)					1																		1
Beta Interferon 1 B 6 MUI inj (300 mcg)					1																		1
Bicarbonato de Sódio inj 8,4%						1																	1
Biofármaco - Alfainterferona 2b	1																						1
Biofármaco - Alfaepoetina	1																						1
Bromazepam 3 mg															1								1
Brometo de N-Butila de Escopolamina cpr 20 mg																			1				1
Bromexina xarope 150 ml															1								1
Camundongo Swiss (teste de raiva e CQ biológico)		1																					1
Captopril 12,5 mg			1										1										2

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Captopril 25 mg			1		1	1		1			1	1	1		1	1			1				10
Captopril 50 mg			1										1										2
Carbamazepina 200 mg			1		1	1																	3
Carbonato de cálcio 500 mg				1																			1
Cefalexina 500 mg						1				1			1										3
Cefalexina sus 125mg/5mL						1																	1
Cefalotina inj 1g						1																	1
Cetoconazol creme 20 mg / mL					1																		1
Cetoconazol 200 mg			1																				1
Cimetidina 200 mg			1			1			1	1			1				1		1	1			8
Complexo B (B1+B2+B6+PP+Pant. Cálcio)													1										1
Ciprofloxacino 500 mg					1											1							2
Ciprofloxacino 250 mg																1							1
Ciprofloxacino 750 mg																1							1
Cloranfenicol 250 mg						1				x													1
Cloranfenicol 25 mg/50ml										1													1
Cloroquina cpr 150 mg			1										1						1				3
Clorpropamida 250 mg			1			1				1										1		1	5
Clorpomazina 25 mg						1																	1
Clorpromazina 100 mg			1			1		1	1		1												5
Cloreto de Benzalcônio sol nasal 0,1%						1					1												2

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Cloreto de Sódio 4,5 g / 500 ml						1				1				1						1			4
Cloreto de Sódio + Cloreto de Benzalcônio 9 mg/ml + 0,1 mg/ml													1										1
Cloreto de Potássio inj 100 mg/ ml													1										1
Cloreto de Potássio inj 60 mg/ ml													1										1
Cloreto de Potássio inj 190 mg/ 10 ml						1				1													2
Clotrimazol creme 10 mg / g					1																		1
Clozapina 25 mg																1							1
Clozapina 100 mg																1							1
Cumaru - Tintura 5 L				1																			1
Cumaru - Xarope 1000 mL				1																			1
Dactinomicina 0,5 mg/5 ml (Bioact-D)										1													1
Dapsona 100 mg			1			1																	2
Dexametasona 0,1 PCC oftálmica Pote																				1			1
Dexametasona cpr 0,5 mg			1			1																	2
Dexametasona creme 1			1		1	1				1	1								1				6

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																						Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
mg/g																							
Dexcloreniramina mg					1																		1
Diazepam 5 mg			1						1				1					1					4
Diazepam 10 mg			1		1	1		1	1		1		1		1			1					9
Diazepam inj 10 mg/2mL						1																	1
Diclofenaco de Sódio cpr 50 mg													1										1
Diclofenaco de Potássio cpr 50 mg			1			1									1				1				4
Diclofenaco de Potássio sus 15mg/mL						1																	1
Diclofenaco de Potássio inj 25 mg/mL						1																	1
Didanosina 25 mg			1													1							2
Didanosina 50 mg			1													1							2
Didanosina 100 mg			1													1							2
Didanosina 100 mg Pó																1							1
Dietilcarbamazina 50 mg			1																				1
Diluente para inj (água) 5 mL						1																	1
Diluente para inj (água) 10 mL						1																	1
Dipiridamol 75 mg						1			1				1										3
Dipirona 500 mg						1		1	1	1			1		1	1		1	1				9

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Dipirona sol 500 mg / ml						1		1			1		1	1		1			1	1	1		9
Dipirona inj 500 mg						1																	1
Dipirona inj 1000 mg						1																	1
Digoxicina 0,25 mg			1		1	1			1														4
Doxiciclina 100 mg								1															1
Enalapril 5 mg			1																				1
Enalapril 20 mg					1																		1
Estavudina 15 mg													1										1
Estavudina 20 mg			1										1										2
Estavudina 30 mg			1										1										2
Estavudina 40 mg			1										1										2
Etambutol 400 mg			1			1		1					1			1							5
Etambutol sol 2,5%						1																	1
Eritromicina 25 mg / mL					1	1										1							3
Eritromicina 36 mg/60ml										1													1
Eritromicina 250 mg					1	1			1							1			1				5
Eritropoetina inj 2000 UI					1																		1
Eritropoetina inj 3000 UI					1																		1
Eritropoetina inj 4000 UI					1																		1
Eritrox 25 mg/mL																				1			1
Estreptomicina inj 1g						1																	1
Etionamida 250 mg			1					1					1										3
Exoantígeno de Parococcidiodes		1																					1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																						Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
brasilienses																							
Fenobarbital 100 mg			1		1	1			1		1							1					6
Fenitoína 100 mg					1	1																	2
Fluconazol cps 100 mg			1		1																		2
Fluoreto de Sódio 2,21 mg cpr													1										1
Fluoreto de Sódio 0,5 mg/mL morango													1										1
Fluoreto de Sódio 0,5 mg/mL menta													1										1
Fluoreto de Sódio 12,3 mg/mL gel											1		1										2
Fluoreto de Sódio pó 1 g						1																	1
Fosfato de Histamina (prognóstico da Hanseníase)		1																					1
Furosemida 40 mg					1	1		1		1	1		1		1	1		1	1			1	11
Furosemida 10 mg/mL													1										1
Furosemida 20 mg/2mL						1																	1
Gentamicina inj 40 mg						1																	1
Gentamicina inj 80 mg						1																	1
Ginkgo Biloba cps 40 mg				1																			1
Ginkgo Biloba cps 80 mg				1															1				2
Glibenclamida 5 mg			1		1			1							1		1		1	1			7

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Glicose 25 mg/50 ml						1																	1
Glicose 5 mg/10 ml						1																	1
Haloperidol 1 mg						1																	1
Haloperidol 5 mg			1		1	1			1		1		1										6
Haloperidol inj 5 mg/mL						1							1										2
Hidroclorotiazida 25 mg			1		1			1				1				1							5
Hidroclorotiazida 50 mg			1		1	1			1	1	1		1		1	1	1	1	1			1	13
Hidróxido de Alumínio cpr 300 mg													1						1				2
Hidróxido de Alumínio 62/150 ml						1				1													2
Hioscina cpr 10 mg						1										1							2
Hioscina inj 20 mg/mL						1																	1
Hipoclorito de Sódio 1%						1																	1
Hipoclorito de Sódio 2,5%						1																	1
Ibuprofeno 200 mg					1																		1
Ibuprofeno 300 mg								1															1
Ibuprofeno 600 mg			1																				1
Imipramina 25 mg					1			1															2
Indinavir 400 mg			1													1							2
Interferon Alfa 3 MUI					1																		1
Interferon Alfa 5 MUI					1																		1
Interferon Alfa 9 MUI					1																		1
Iodeto de Potássio 130 mg													1										1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
cpr																							
Iodopovidona Alcoólico 100 mg/mL						1																	1
Iodopovidona Aquoso 100 mg/mL						1																	1
Isoflavona 45 mg cps				1																			1
Isoniazida 100 mg			1			1				1			1		1								5
Isoniazida + Rifampicina cps 100+150 mg			1			1				1												1	4
Isoniazida + Rifampicina cps 200+300 mg			1			1										1						1	4
Lamivudina 150 mg			1					1					1										3
Lamivudina 10 mg / mL								1					1										2
Lamivudina + Zidovudina 150 mg + 300 mg			1		1			1															3
Lamivudina + Zidovudina 150 mg + 300 mg + Nevirapina 200 mg					1																		1
Lamotrigina 25 mg																1							1
Lamotrigina 50 mg																1							1
Lamotrigina 100 mg																1							1
Lapachol 250 mg										1													1
Leflunomida 200 mg					1																		1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Lidocaína inj 100 mg/5 mL						1																	1
Loratadina 10 mg					1																		1
Loratadina 1 mg / mL					1																		1
Mebendazol 100 mg					1	1		1		1			1			1	1	1	1			1	10
Mebendazol sol oral 20 mg/30 ml					1	1		1		1						1						1	6
Mefloquina 250 mg													1		1	1			1				4
Metildopa 250 mg			1										1		1								3
Mentossalicilada pomada 25 g																			1				1
Metildopa 500 mg			1		1	1		1		1													5
Metoclopramida 5 mg/mL													1										1
Metoclopramida sus 4 mg/10 ml						1				1	1		1	1									5
Metoclopramida inj 5 mg/10 ml						1				1													2
Metoclopramida 10 mg					1	1				1			1					1	1				6
Metronidazol 100 mg										1													1
Metronidazol 250 mg			1		1	1											1	1	1	1		1	8
Metronidazol sus 4% (20mg/30ml)					1	1				1										1		1	5
Metronidazol gel 500mg/5mL						1																	1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Micofenolato Sódio cpr 100 mg					1																		1
Micofenolato Sódio cpr 360 mg					1																		1
Micofenolato Mofetil cps 500 mg					1																		1
Minociclina 100 mg								1															1
Mononitrato de Isossorbida 40 mg															1								1
Morfina 10 mg/mL											1												
N-Butilbrometo de Escopalamina inj 20 mg										1													1
Neomicina + Bacitracina 5 mg + 250 UI			1		1	1				1	1												5
Nevirapina 200 mg			1		1											1							3
Nifedipina 20 mg					1	1																	2
Nitrato de Miconazol creme 20 mg																			1				1
Nitrato de Prata colírio 1%						1																	1
Nitrofurasona 0,2 PCC sol tópica																				1			1
Ofloxacina 200 mg																1							1
Ofloxacina 400 mg																1							1
Oxamniquina 250 mg													1										1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Oxamniquina 50mg/mL													1										1
Olanzapina cpr 2,5 mg																1							1
Olanzapina cpr 5 mg																1							1
Olanzapina cpr 10 mg																1							1
Omeprazol 20 mg cps																1							1
Paracetamol sol oral 100 mg/ml					1															1		1	3
Paracetamos 200 mg/mL gts																					1		1
Paracetamol 500 mg			1		1			1			1				1		1		1	1		1	9
Paracetamol 750 mg																						1	1
Permetrina 1g/100 mL											1												
Pirazinamida 3%													1		1								2
Pirazinamida 500 mg			1			1		1		1			1		1							1	7
Pirimetamina 25 mg			1																				1
Plasma liofilizado e coelho (identificaçao Staphilococus aereus)		1																					1
Polivitaminas						1				1									1				3
Polivitamínico sol oral						1																	1
Polivitamínico xarope						1																	1
Pravastatina 20 mg															1								1
Praziquantel 500 mg													1										1
Praziquantel 600 mg			1																				1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Prednisona 5 mg			1		1								1		1					1			5
Prednisona 20 mg			1		1								1		1					1			5
Prometazina 25 mg													1						1				2
Primaquina 5 mg			1																				1
Primaquina 15 mg			1																				1
Propionibacterium acnes (Imunoparvum) 4mg / 2 mL										1					1								2
Propranolol 40 mg			1		1	1		1		1	1	1	1		1	1	1	1	1				13
Protetor Solar						1																	1
PVP-1 Aquoso Fr/ 1 litro															1								1
PVP-1 Alcoólico Fr/ 1 litro																						1	1
PVP Iodo 0,1 mg/mL													1										1
Quetiapina cpr 25 mg					1																		1
Quetiapina cpr 100 mg					1																		1
Quetiapina cpr 200 mg					1																		1
Ranitidina 150 mg								1			1					1							3
Ranitidina 300 mg			1													1							2
Reativo - Dengue	1																						1
Reativo - Doença de Chagas	1																						1
Reativo - HIV	1																						1
Reativo - Leishmania	1																						1
Reativo - Leptospirose	1																						1
Insumos	1																						1
Helm Test	1																						1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Retinol (VITAMINA A)			1																				1
Rifampicina sus 100mg/5mL						1										1							2
Rifampicina cps 300 mg			1			1				1					1	1						1	6
Ribavirina 250 mg			1																				1
Riluzol cpr 50 mg					1																		1
Rivastigmina cps 1,5 mg					1																		1
Rivastigmina cps 3 mg					1																		1
Rivastigmina cps 4,5 mg					1																		1
Rivastigmina cps 6 mg					1																		1
Rivastigmina sol 2 mg / mL					1																		1
Salbutamol xarope 0,4 mg/ml					1	1		1		1	1				1					1		1	8
Salbutamol 2 mg					1			1							1				1				4
Saliva sintética 1 L				1						1									1				3
Salicilato de Metila 50 g pomada				1																			1
Sangue Desfribinado de Carneiro (para meios de cultivo bacteriológico)		1																					1
Sais de Reidrataçao pó						1		1		1													3
Soro Antibotrópico inj 5 mg / mL		1			1				1														3
Soro Antiescorpiônico inj 1 mg / mL					1																		1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Soro Antibotrópico-crotálico inj 5 mg / mL + 1 mg / mL					1				1														2
Soro Antiloxoscélico (aranha marrom)		1																					1
Soro Antitetânico 100 UI / mL					1				1														2
Soro Anticrotálico 1,5 mg / mL					1				1														2
Soro Antibotrópico-laquético 5 mg / mL + 3 mg / mL					1																		1
Soro Antielapídico 1,5 mg / mL					1																		1
Soro Antilatrodéctido									1														1
Soro Antirrábico 200 UI / mL					1				1														2
Sulfadizina 500 mg			1			1										1							3
Sulfametoxazol + Trimetoprima 400 mg + 80 mg			1		1	1		1		1			1	1			1			1			9
Sulfametoxazol + Trimetoprima sus oral 40 mg + 8 mg					1	1		1		1	1					1				1			7

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Sulfato Ferroso 25 mg/mL sol																1							1
Sulfato Ferroso xpe 40 mg / 150 mL			1							1													2
Sulfato Ferroso sol 124,1 mg / 30 mL			1		1	1				1	1												5
Sulfato de Morfina cpr 10 mg						1																	1
Sulfato de Morfina cpr 30 mg						1																	1
Sulfato de Morfina 10 mg/mL						1																	1
Sulfato de Morfina 1% sol oral						1																	1
Sulfato de Neomicina + Bacitracina 5 mg + 250 UI/g pomada																			1				1
Sulfato de Quinina 500 mg																			1				1
Tacrolimus cps 1 mg					1											1							2
Tacrolimus cps 5 mg					1											1							2
Talidomida 100 mg					1																		1
Tetraciclina 250 mg			1			1				1	1				1					1			6
Tetraciclina 500 mg			1			1																	2
Tetraciclina 1% (oftálmica)			1																				1

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
Tenofovir 300 mg					1																		1
Tiabendazol 50 mg/mL																1							1
Toxóide Tetânico Monodose amp 0,5 mL									1														1
Toxóide Tetânico Multidose amp 2,5 mL									1														1
Ungüento mento-canforado				1																			1
Vacina - antimalírica	1																						1
Vacina - poliomielite	1																						1
Vacina - DTP e Hib	1																						1
Vaicna - Hib	1																						1
Vacina - Miningite A e C	1																						1
Vacina - Sarampo, Caxumbra e Rubéola	1																						1
Vaselina sólida 25 g																			1				1
Vitamina A e D						1																	1
Vitamina C 500 mg						1				1					1								3
Vitamina C inj 500 mg / 5 mL						1				1													2
Vitaminas do Complexo B						1																	1
Vitamina e sais minerais com zinco						1																	1
Zidovudina 100 mg			1			1				1						1							4
Zidovudina 10 mg / 200 mL						1				1													2

PRODUTO	LABORATÓRIO OFICIAL																					Nº produtores / medicamento
	BIO	CPPI	FAR	FFOE	FUNED	FURP	Hemope	IQUEGO	IVB	LAFEPE	LAFERGS / FEPPS	LAFESC	LAQFA	LEPEMC	LFM	LIFAL	LIFESA	LPM	LQFEx	LTF	NTF	NUPLAM	
TOTAL DE PRODUTOS/APRESENTAÇÕES	15	12	72	14	85	112	1	32	23	49	25	3	58	6	29	49	9	13	33	22	4	17	

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa aos LFO e ALFOB.

Nome completo dos LFO:

a) CPPI - Centro de Produção e Pesquisa de Imunobiológicos .

b) HEMOPE - Fundação de Hematologia E Hemoterapia do Estado de Pernambuco.

c) FUNED - Fundação Nacional Ezequiel Dias.

d) FFOE - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem – Farmácia Escola.

e) FURP - Fundação para o Remédio Popular.

f) IQUEGO - Indústria Química do Estado de Goiás S/A.

g) IVB -Instituto Vital Brazil.

h) LAFEPE - Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco S/A.

i) LAFERGS - Laboratório Farmacêutico do RS.

j) LAFESC - Laboratório Farmacêutico de SC.

k) LAQFA - Laboratório Químico Farmacêutico da Aeronáutica – * Possui 31 apresentações que no momento não estão comercializando.

l) LEPEMC - Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Medicamentos e Cosméticos.

m) LFM - Laboratório Farmacêutico da Marinha.

n) LIFAL - Laboratório Industrial Farmacêutico de Alagoas S/A .

o) LIFESA - Laboratório Industrial Farmacêutico do Estado da Paraíba S/A.

p) LPM - Laboratório de Produção de Medicamentos.

q) LQFEx - Laboratório Químico Farmacêutico do Exército.

r) LTF - Laboratório de Tecnologia Farmacêutica da PB.

s) NUPLAN - Núcleo de Pesquisa em Alimentos e Medicamentos da UFRN .

t) NTF - Núcleo de Tecnologia Farmacêutica da UFPI.

Contato das Empresas Brasileira Fornecedoras de IFAs segundo INDEX 2010 da ABIQUIFI:

1) **Para o produto TALIDOMIDA:**

- **CHAMPION Farmoquímico Ltda.**

  Avenida Diomício de Freitas s/n – lote 12 – DAIA
  75133-600 – Anápolis – GO – Brasil
  Tel: (62) 3310-0728
  Fax: (62) 3310-0725
  E-mail: flavio@champion.ind.br

- **MICROBIOLÓGICA Química e Farmacêutica Ltda.**
  R. Doutor Nicanor, 238 – Inhaúma
  Cep: 20765-120, Rio de Janeiro - RJ
  Tel: (21) 3296-3200
  Fax: (21) 3296-3222
  Home-Page: www.microbiologica.ind.br
  E-mail: microbiologica@microbiologica.ind.br

OBSERVAÇÃO:

Abaixo 1 produtor Internacional – Localização ARGENTINA. Mensurado somente pela proximidade com Brasil e acordos MERCOSUL.

- **TRIQUIM S.A.**

  Avenida Vélez Sársfield, 5855
  BI606ARI – Carapachay – BA – ARGENTINA
  Telefax: (11) 4762-6405
  E-mail: triquim@lazar.com.ar ou secproduccion@lazar.com.ar

Contato das Empresas Estrangeiras fornecedoras de IFAs segundo *SciFinder* Scholar:

- **Produto ANFOTERICINA B:**

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Amphotericin B	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Amphotericin B	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Amphotericin B, Streptomyces nodosus	A. G. Scientific, Inc.	6450 Lusk Blvd. Suite E102	USA	Phone: 858-452-9925 1-877-452-9925 Fax: 858-452-9926 Email: support@agscientific.com Web: http://www.biochemicals.net	21 Oct 2008
Amphotericin B	AAT Pharmaceutical, LLC	41 Watchung Plaza, #197	USA	Phone: 800-818-4186 Fax: 877-803-0381 Email: sales@aatpharm.com	10 Feb 2010
Amphotericin B Solution, 100X (Fungizone, Fungilin, Ampho-Moronal)	Advanced Technology & Industrial Co., Ltd	Unit B, 1/F., Cheong Shing Building Cheong Shing Bldg.,17 Walnut St.	Hong Kong	Phone: (852) 2390 2293 Phone: (852) 2394 5546 Fax: (852) 2789 8314 Email: cas@advtechind.com	1 Jan 2010
Amphotericin B (Fungizone) uSP	Advanced Technology & Industrial Co., Ltd	Unit B, 1/F., Cheong Shing Building Cheong Shing Bldg.,17 Walnut St.	Hong Kong	Phone: (852) 2390 2293 Phone: (852) 2394 5546 Fax: (852) 2789 8314 Email: cas@advtechind.com	1 Jan 2010
AMPHOTERICIN B USP	Advanced Technology & Industrial Co., Ltd	Unit B, 1/F, Cheong Shing Building 17 Walnut St.	Hong Kong	Phone: (852) 2390 2293 Phone: (852) 2394 5546 Fax: (852) 2789 8314 Email: cas@advtechind.com	22 Apr 2010
AMPHOTERICIN B (FUNGIZONE)	Advanced Technology & Industrial Co., Ltd	Unit B, 1/F, Cheong Shing Building 17 Walnut St.	Hong Kong	Phone: (852) 2390 2293 Phone: (852) 2394 5546 Fax: (852) 2789 8314 Email: cas@advtechind.com	22 Apr 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Amphotericin B	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Amphotericin B	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Amphotericin B	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Amphotericin B	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009

AMPHOTERICIN B	Apin Chemicals, Ltd	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
Amphotericin B	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	19 Apr 2010
Amphotericin B	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	19 Apr 2010
Amphotericin B	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	19 Apr 2010
Amphotericin B	Atlantic SciTech Group, Inc.	601 East Linden Ave.	USA	Phone: 800-720-9483 Fax: 877-765-6616 Email: sales@astginc.com	8 Apr 2010
Amphotericin B	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Amphotericin B	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
Amphotericin B	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Amphotericin B	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Amphotericin B	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Amphotericin B	BIOTREND Chemicals AG	Unterdorfstr. 21b	Switzerland	Phone: +41 44 805 76 76 Fax: +41 44 805 76 77 Email: info@biotrend.ch	5 Jan 2010
Amphotericin B	BIOTREND Chemikalien GmbH	Eupener Str. 157	Germany	Phone: +49 221 949 83 20 Fax: +49 221 949 83 25 Email: jaeger@biotrend.com	5 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Amphotericin B	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Amphotericin B	Chem-Impex International, Inc.	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Amphotericin B	Chem-Impex International, Inc.	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Amphotericin B	Chem-Impex International, Inc.	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Amphotericin B	Chem-Impex International, Inc.	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Amphotericin B	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Amphotericin B	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009

Amphotericin B	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Amphotericin B	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Amphotericin B	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Amphotericin B	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
amphotericin b	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Amphotericin B	Dr. Ehrenstorfer GmbH	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
Amphotericin B	ECA International Corporation	1205 N. Lakeview Drive	USA	Phone: 847-358-8178 Phone: 866-803-8388 (Toll Free) Fax: 847-358-8179 Email: order@ecacorporation.com	1 Mar 2010
OmniPur® Amphotericin B Solubilized	EMD Chemicals, Inc.	480 S. Democrat Road	USA	Phone: 800-222-0342 Fax: 856-423-4389 Email: emdinfo@emdchemicals.com	12 Aug 2008
OmniPur® Amphotericin B Solubilized	EMD Chemicals, Inc.	480 S. Democrat Road	USA	Phone: 800-222-0342 Fax: 856-423-4389 Email: emdinfo@emdchemicals.com	12 Aug 2008
Amphotericin B	Enzo Life Sciences International Inc.	5120 Butler Pike	USA	Phone: (800) 942-0430 Phone: (610) 941-0430 Fax: (610) 941-9252 Email: info-usa@enzolifesciences.com	21 Jun 2010
Amphotericin	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
AMPHOTERICIN B, STREPTOMYCES SPECIES	Fast Pharm Co., Ltd.	ECUST Park R & D Center 8#-248,Lane 1305 Huajing Rd	People's Republic of China	Phone: 86-21-62908634 Fax: 86-21-32082820 Email: sales@fastpharm.cn	9 Jul 2009
Amphotericin B	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Amphotericin B	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Amphotericin B	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010
Amphotericin B, Streptomyces nodosus	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: enquiries@fluorochem.co.uk	19 Mar 2007
Amphotericin B	General Material & Chemical Inc.	1F 780 Cailun Road Zhangjiang Hi-Tech Park	People's Republic of China	Phone: 0086-21-50130292 Fax: 0086-21-64706654 Email: novelte@gmail.com Contact: Mr. Chen, Ms. Zhu	29 Mar 2010
Amphotericin B	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010
Amphotericin B	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010
Amphotericin B	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010

Amphotericin B	Haorui Pharma-Chem Inc.	100 Menlo Park, Suite 316	USA	Phone: 732-906-7666 Fax: 732-906-1522 Email: info@haoruiUSA.com	22 Apr 2009
Amphotericin B	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010
AMPHOTERICIN B	Indofine Chemical Company, Inc.	121 Stryker Lane, Bldg 30, Suite 1	USA	Phone: (908) 359-6778 Phone: Toll Free: (888) INDOFINE (463-6346) Fax: (908) 359-1179 Email: chemical@indofinechemical.com	24 May 2010
AMPHOTERICIN B	Indofine Chemical Company, Inc.	121 Stryker Lane, Bldg 30, Suite 1	USA	Phone: (908) 359-6778 Phone: Toll Free: (888) INDOFINE (463-6346) Fax: (908) 359-1179 Email: chemical@indofinechemical.com	24 May 2010
AmphotericinB	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
Amphotericin B,Streptomyces sp.	Kanto Chemical Co., Inc.	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Amphotericin B,Streptomyces sp.	Kanto Chemical Co., Inc. International Business Department	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Amphotericin B	Lanzhou Chon Chemical Co., Ltd.	D6, Guchengping Industrial Park Donggang Town	People's Republic of China	Phone: 86-138-93130096 Fax: 86-931-4673545 Email: sales@chonchem.com	26 Jan 2010
Amphotericin B	LegendChemistry Technology Co., Ltd.	East YanAn Road ShaoXing E & T Development Zone	People's Republic of China	Phone: 0086-18858633317 Fax: 0086-575-86558717 Contact: Yunlong Ru Email: legendchem@gmail.com	16 Mar 2010
Amphotericin B	LKT Laboratories, Inc.	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
AmphotericinB	Medical Isotopes, Inc.	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
Amphotericin B	Molekula Deutschland Ltd.	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Amphotericin B	Molekula Ltd	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
AMPHOTERICIN B	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Amphotericin B	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Amphotericin B	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Amphotericin B	Ontario Chemicals, Inc.	Suite 6, 31 Arrow Street	Canada	Phone: +1-519-835-0189 Fax: 1-519-805-4072 Email: info@ontariochem.com	24 May 2010

Amphotericin B	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Amphotericin B, Streptomyces sp.	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	6 May 2010
Amphotericin B, Streptomyces sp.	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	6 May 2010
Amphotericin B	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Amphotericin B	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Amphotericin B, Streptomyces sp	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
AMPHOTERICIN B	Sequoia Research Products Ltd.	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
Amphotericin B	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Amphotericin B	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Amphotericin B	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Amphotericin B	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Amphotericin b	Shanghai Jinglan Chemical Co., Ltd.	Room 513, 5th floor, Building B, No. 18 Lane 1305, Huajing Road	People's Republic of China	Phone: 86-21-37789410 Fax: 86-21-64966973 Email: sales@jinglanchem.com	10 Feb 2010
AmphotericinB from Streptomyces sp.	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
AmphotericinB from Streptomyces sp.	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Amphotericin B trihydrate	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
AmphotericinB from Streptomyces sp.	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
AmphotericinB from Streptomyces sp.	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
AmphotericinB from Streptomyces sp.	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
AmphotericinB solubilized	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Amphotericin B solution	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010

Amphotericin B	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	18 May 2010
Amphotericin B	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	18 May 2010
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Amphotericin B	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Amphotericin B	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Amphotericin B	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
amphotericin B	W & J PharmaChem, Inc.	#179, 10169 New Hampshire Ave	USA	Phone: 301-880-0624 Fax: 301-434-9366 Email: info@wjpharmachem.com	3 Mar 2010
Amphotericin B	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Amphotericin B	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
AmphotericinB	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Amphotericin B	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Amphotericin B	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Amphotericin B	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009

- **Produto ARTEMÉTER:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Artemether	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Artemether	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
ARTEMETHER	AAT Pharmaceutical, LLC	41 Watchung Plaza, #197	USA	Phone: 800-818-4186 Fax: 877-803-0381 Email: sales@aatpharm.com	10 Feb 2010
Colchicine	Advanced Quality Scitech U.S.A., Inc.	1950 Butler Pike, #161	USA	Phone: 610-203-3216 Fax: 707-202-3216 Email: sales@advancedqscitech-usa.com	1 Apr 2009
Artemether	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Artemether	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Artemether	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Artemether	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Artemether	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Artemether	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Artemether	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Artemether	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Artemether	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Artemether	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Artemether	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Artemether	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Artemether	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
Arthemeter	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Arthemeter	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009

Arthemeter	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Arthemeter	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
β-ARTEMETHER	Apin Chemicals, Ltd	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
ARTEMETHER	Atlantic SciTech Group, Inc.	601 East Linden Ave.	USA	Phone: 800-720-9483 Fax: 877-765-6616 Email: sales@astginc.com	8 Apr 2010
ARTEMETHER	Atlantic SciTech Group, Inc.	601 East Linden Ave.	USA	Phone: 800-720-9483 Fax: 877-765-6616 Email: sales@astginc.com	8 Apr 2010
Artemether	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
Artemether	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
Artemether	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
Artemether	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
Artemether	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
Artemether	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
ARTEMETHER	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
ARTEMETHER	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
ARTEMETHER	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Artemether	Beta Pharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: (203)315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: (203)315-5081 Email: sales@betapharma.com	13 May 2010
Artemether	Beta Pharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: (203)315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: (203)315-5081 Email: sales@betapharma.com	13 May 2010
Artemether	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Artemether	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Artemether	Binhai Hanhong Biochemical Co., Ltd.	Room 308,NO.1 Building Jiachuan Road 245, Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64762736 Fax: 0086-21-54291107 Email: info@hanhonggroup.com	1 Feb 2009
ARTEMETHER	BOC Sciences	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009
Artemether	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010

Artemether	CarboMer, Inc.	P O Box 261026	USA	Phone: (858) 552-0992 Fax: (858) 552-0999 Email: sales@carbomer.com	24 May 2010
Artemether	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Artemether	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Arthemeter	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Artemether	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Artemether	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Artemether	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Artemether	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Artemether	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Artemether	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Artemether	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
artemether	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Artimether	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Artemether	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Artemether	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Artemether	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010
ARTEMETHER	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010
ARTEMETHER	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010
ARTEMETHER	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	27 May 2010
Artemether	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Artemether	Herbstandard, Inc.	1424 Pinnacles Street	USA	Phone: 530-312-9499 Fax: 530-231-5192 Email: sales@herbstandard.com Email: info@herbstandard.com Email: herbstandard@hotmail.com	3 Oct 2007

Artemether	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010
Artemether	Ivy Fine Chemicals	1879 Old Cuthbert Road, Suite 23	USA	Phone: 1-856-465-8550 Fax: 1-856-616-1161 Email: sales@ivychem.com	18 Feb 2010
Artemether	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
Artemether	LKT Laboratories, Inc.	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Artemether	Nanjing Chemlin Chemical Industry Co., Ltd.	Rm. 902 Longyin Plaza, No. 217 Zhongshan Rd.(N)	People's Republic of China	Phone: +86 25 8369-7070 Fax: +86 25 8345-3275 Fax: +86 25 8346-3276 Email: sales@chemlin.com.cn Email: soloman.lee@chemlin.com.cn Web: http://www.chemlin.net.cn	29 Apr 2010
Artemether	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Artemether	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Artemether	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Artemether	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Artemether	Ontario Chemicals, Inc.	Suite 6, 31 Arrow Street	Canada	Phone: +1-519-835-0189 Fax: 1-519-805-4072 Email: info@ontariochem.com	24 May 2010
Artemether	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Artemether	Quality Phytochemicals LLC	224 Hidden Valley Dr.	USA	Phone: (908)510-9277 Fax: (732)549-0280 Email: sales@qualityphytochemicalsllc.com	19 May 2010
ARTEMETHER	Sequoia Research Products Ltd.	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
artemether	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Artemether,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Artemether	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Artemether	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Artemether	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Artemether	Shanghai Jinglan Chemical Co., Ltd.	Room 513, 5th floor, Building B, No. 18 Lane 1305, Huajing Road	People's Republic of China	Phone: 86-21-37789410 Fax: 86-21-64966973 Email: sales@jinglanchem.com	10 Feb 2010
Artemether	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010
Artemether	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010

Artemether	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010

Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010

Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Artemether	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
ARTEMTHERIN	Tensun Chemical & Biological Technology Co., Ltd.	No.3 Gaoxin Street Dalian Hi-tech Zone	People's Republic of China	Phone: 86-411-84337517 Fax: 86-411-84330739 Email: sales@tensunchem.com	13 Oct 2009
ARTEMETHER	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010

Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010

Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Artemether	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
artemether	W & J PharmaChem, Inc.	#179, 10169 New Hampshire Ave	USA	Phone: 301-880-0624 Fax: 301-434-9366 Email: info@wjpharmachem.com	3 Mar 2010
Artemether	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Artemether	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Artemether	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Artemether	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009

- **Produto ARTESUNATO DE SÓDIO:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
SODIUM ARTESUNATE	Apin Chemicals, Ltd	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
SODIUM ARTESUNATE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
SODIUM ARTESUNATE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
SODIUM ARTESUNATE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010

- **Produto BENZNIDAZOL:**

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
N-benzyl-2-(2-nitro-1H-imidazol-1-yl)acetamide	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
1H-Imidazole-1-acetamide, 2-nitro-N-(phenylmethyl)-	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
1H-Imidazole-1-acetamide, 2-nitro-N-(phenylmethyl)-	LaboTest Stock	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
N-Benzyl-2-nitro-1H-imidazole-1-acetamide	Shanghai Hanhong Chemical Product List	Room 206-209, NO.1 Building, NO.245 Jiachuan Road 245 Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64543801 Phone: 0086-21-64109697 Email: info@hanhongpeptide.com	27 Jul 2009
N-BENZYL-2-NITRO-1 H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
N-Benzyl-2-nitro-1H-imidazole-1-acetamide	Binhai Hanhong Biochemical Product List	Room 308,NO.1 Building Jiachuan Road 245, Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64762736 Fax: 0086-21-54291107 Email: info@hanhonggroup.com	1 Feb 2009
N-Benzyl-2-nitro-1H-imidazole-1-acetamide	Suzhou Rovathin Foreign Trade Product List	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
Benznidazole	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Benznidazole	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Benznidazole	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
N-BENZYL-2-NITRO-1 H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-BENZYL-2-NITRO-1 H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-BENZYL-2-NITRO-1 H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-BENZYL-2-NITRO-1H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009
N-BENZYL-2-NITRO-1 H-IMIDAZOLE-1-ACETAMIDE	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
BENZNIDAZOLE	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009

N-benzyl-2-(2-nitro-1H-imidazol-1-yl)acetamide	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Radanil	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
N-Benzyl-2-nitro-1H-imidazole-1-acetamide	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
1H-Imidazole-1-acetamide, 2-nitro-N-(phenylmethyl)-	Focus Synthesis Product List	10929 Technology Place, Suite B	USA	Phone: 1-858-485-5431 Phone: 1-718-802-3285 Phone: 1-800-646-9507 Fax: 1-858-485-5439 Email: focus_synthesis@focussynthesis.com	10 Feb 2010
1H-Imidazole-1-acetamide, 2-nitro-N-(phenylmethyl)-	Focus Synthesis Product List	10929 Technology Place, Suite B	USA	Phone: 1-858-485-5431 Phone: 1-718-802-3285 Phone: 1-800-646-9507 Fax: 1-858-485-5439 Email: focus_synthesis@focussynthesis.com	10 Feb 2010
N-Benzyl-2-nitro-1H-imidazole-1-acetamide	ALDRICH	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Benzyl-2-(2-nitro-imidazol-1-yl)-acetamide	Greenchem Institute Product List	429 W. Montgomery Ave C102	USA	Phone: 610-908-5981 Fax: 775-667-2157 Email: service@greenchemusa.com	2 Feb 2010

- **Produto CLINDAMICINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Zip or Postal Code	Additional Company Contact Information	Publication Date
Clindamycin	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	60048	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Clindamycin	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	430079	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Clindamycin	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Clindamycin	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Clindamycin	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Clindamycin	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Clindamycin	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Clindamycin	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

Clindamycin	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Clindamycin	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Clindamycin	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	23803	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Clindamycin	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	46032	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Clindamycin	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Clindamycin	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Clindamycin	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China		Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Clindamycin	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Clindamycin	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Clindamycin	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Clindamycin	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	08901	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Clindamycin	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	WC2A 1QU	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Clindamycin	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	21224	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Clindamycin	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	21224	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Clindamycin	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Clindamycin	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Clindamycin	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Clindamycin	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Clindamycin	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Clindamycin	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China		Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010

Clindamycin	Herbstandard, Inc.	1424 Pinnacles Street	USA	95616	Phone: 530-312-9499 Fax: 530-231-5192 Email: sales@herbstandard.com Email: info@herbstandard.com Email: herbstandard@hotmail.com	3 Oct 2007
Clindamycin	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	430074	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010
CLINDAMYCIN, BP98	International Laboratory Limited	1067 Sneath Ln	USA	94066	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	30 Apr 2010
Clindamycin	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	60016	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Clindamycin	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	60016	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Clindamycin	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	614000	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Clindamycin	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	201203	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Clindamycin,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Clindamycin	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Clindamycin	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Clindamycin	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Clindamycin	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	T6E 5Y5	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
clindamycin	W & J PharmaChem, Inc.	#179, 10169 New Hampshire Ave	USA	20903	Phone: 301-880-0624 Fax: 301-434-9366 Email: info@wjpharmachem.com	3 Mar 2010
Clindamycin	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	46032	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Clindamycin	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	H3G 1S0	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009

- **Produto CLOFAZIMINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Zip or Postal Code	Additional Company Contact Information	Publication Date
N,5-Bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-(isopropyliaino)phenazin-2-amine	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	60048	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	F-75016	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Clofazimine	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Clofazimine, [methyl-3H]	American Radiolabeled Chemicals Product Listing	101 ARC Drive	USA	63146	Phone: 314-991-4545 Phone: 800-331-6661 Fax: 314-991-4692 Fax: 800-999-9925 Email: arcinc@arc-inc.com	8 Oct 2009
Clofazimine, [methyl-3H]	American Radiolabeled Chemicals Product Listing	101 ARC Drive	USA	63146	Phone: 314-991-4545 Phone: 800-331-6661 Fax: 314-991-4692 Fax: 800-999-9925 Email: arcinc@arc-inc.com	8 Oct 2009
N,5-Bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-(isopropyliaino)phenazin-2-amine	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	23803	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
CLOFAZIMINE	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Clofazimine	Atomax Chemicals Product List	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China		Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	92126	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010

2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	A-8020	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
N,5-Bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-(isopropyliaino)phenazin-2-amine	Carbone Scientific Product List	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	WC2A 1QU	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Clofazimine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Clofazimine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Clofazimine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Clofazimine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Clofazimine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Clofazimine	Harteg Product List	Barensteiner Str. 13	Germany	01277	Phone: +49 (0) 351 6465219 Fax: +49 (0) 351 6465219 Email: info@harteg.com	3 Jan 2008
2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	LaboTest Stock	Falkenberger Str. 4	Germany	D-09600	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
Clofazimine	Molekula Product List	Wettersteinstrasse 8	Germany	82024	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Clofazimine	Molekula Product List	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	4SP8PX	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Clofazimine	Chemlab613 Product List	No.1, Hengjing Road, XinGang Develop Area	People's Republic of China	210046	Phone: +86 25 85568497 Fax: +86 25 85568496 Email: news@chemlab613.com Web: http://www.chemsigma.com	18 Jan 2009
Clofazimine	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	614000	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Clofazimine	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	91761	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	Ryan Scientific Screening Library	P O Box 703	USA	29465	Phone: 888-884-4911 Phone: 843-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	25 Jan 2008
CLOFAZIMINE	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn	19 May 2010
N,5-Bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-(isopropyliaino)phenazin-2-amine	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
2-Phenazinamine, N,5-bis(4-chlorophenyl)-3,5-dihydro-3-[(1-methylethyl)imino]-	SIGMA	P O Box 14508	USA	63178	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Clofazimine	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009

Clofazimine	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Clofazimine	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Clofazimine	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Clofazimine	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Clofazimine	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	H3G 1S0	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009

- **Produto CLOROQUINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Zip or Postal Code	Additional Company Contact Information	Publication Date
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	ARVI Product List	Davidashen-1 31-36	Armenia	375000	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
4-{[(2E)-3-phenyl-2-propenoyl]amino}benzoic acid	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	A-8020	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
N 4 -(7-chloro-4-quinolinyl)-N 1 ,N 1 -diethyl-1,4-pentanediamine	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	A-8020	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Chloroquine phosphate	SynInnova Laboratories Product List	4029-97 Street	Canada	T6E 5Y5	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Chloroquine-d4 Diphosphate Salt	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	M3J 2J8	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Chloroquine-d4 Diphosphate Salt	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	M3J 2J8	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	F-75016	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
Chloroquine	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
CHLOROQUINE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Chloroquine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008

Chloroquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Chloroquine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Chloroquine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Alinda Chemical Ltd. Screening Compounds	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
CHLORO QUINE PHOSPHATE	International Laboratory Product List	1067 Sneath Ln	USA	94066	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010
4-{[(2E)-3-phenyl-2-propenoyl]amino}benzoic acid	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	92126	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
N 4 -(7-chloro-4-quinolinyl)-N 1 ,N 1 -diethyl-1,4-pentanediamine	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	92126	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Chloroquine	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	TimTec Stock Library	Harmony Business Park 301-A	USA	19711	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	23 Sep 2009
Chloroquine	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
Chloroquine	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
Chloroquine	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	60048	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Chloroquine phosphate	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	60016	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Chloroquine phosphate	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	60016	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	21045	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

Chloroquine phosphate	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	21224	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Chloroquine phosphate	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	21224	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Chloroquine	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	08901	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Princeton Express Stock	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	08852	Available for delivery in 5-7 days Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
Chloroquine	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	23803	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Hydroxychloroquine	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest		Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Hydroxychloroquine	Farchemia Product List	Via Bergamo, 121	Italy	Phone: +39 0363 31401 Fax: +39 0363 308777	19 Mar 2008
HYDROXYCHLOROQUINE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Hydroxychloroquine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Hydroxychloroquine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Hydroxychloroquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Hydroxychloroquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Hydroxychloroquine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
hydroxychloroquine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
hydroxychloroquine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
hydroxychloroquine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
2-[[4-[(7-Chloroquinolin-4-yl)amino]pentyl](ethyl)amino]ethanol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
2-[[4-[(7-Chloroquinolin-4-yl)amino]pentyl](ethyl)amino]ethanol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
2-[[4-[(7-Chloroquinolin-4-yl)amino]pentyl](ethyl)amino]ethanol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Hydroxychloroquine	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Hydroxychloroquine	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
HYDROXYCHLOROQUINE	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009

Hydroxychloroquine	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
2-[[4-[(7-Chloroquinolin-4-yl)amino]pentyl](ethyl)amino]ethanol	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
Ethanol, 2-[[4-[(7-chloro-4-quinolinyl)amino]pentyl]ethylamino]-	Zelinsky Screening Library	47 Leninsky Prospect	Russia	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
Hydroxychloroquine	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
HYDROXYCHLOROQUINE	Altan Biochemicals	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Ethanol, 2-[[4-[(7-chloro-4-quinolinyl)amino]pentyl]ethylamino]-	Zelinsky Screening Library	P O Box 8941	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
Ethanol, 2-[[4-[(7-chloro-4-quinolinyl)amino]pentyl]ethylamino]-	TimTec Building Blocks and Reagents	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	14 Aug 2009
hydroxy chloroquine	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Hydroxy Chloroquine	Best PharmaTech Product List	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
Hydroxy Chloroquine	Best PharmaTech Product List	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
Hydroxy Chloroquine	Best PharmaTech Product List	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
hydroxychloroquine	W & J PharmaChem Product List	#179, 10169 New Hampshire Ave	USA	Phone: 301-880-0624 Fax: 301-434-9366 Email: info@wjpharmachem.com	3 Mar 2010
Hydroxychloroquine	NetQem Product List	P O Box 12091	USA	Phone: 1-(919) 544-4122 Fax: 1-(919) 544-4109 Email: sales@netqem.us	15 Jan 2010
Hydroxy chloroquine	SK Energy and Chemical Product List	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Hydroxychloroquine	Changzhou Synasia Pharmaceutical and Chemical Product List	240 Amboy Ave.	USA	Phone: 732-205-9880 Fax: 732-205-1788 Email: info@synasia.com	1 Dec 2006

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	ARVI Product List	Davidashen-1 31-36	Armenia	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
4-{[(2E)-3-phenyl-2-propenoyl]amino}benzoic acid	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
N 4 -(7-chloro-4-quinolinyl)-N 1 ,N 1 -diethyl-1,4-pentanediamine	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Chloroquine phosphate	SynInnova Laboratories Product List	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009

Chloroquine-d4 Diphosphate Salt	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Chloroquine-d4 Diphosphate Salt	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
Chloroquine	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
CHLOROQUINE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Chloroquine	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Chloroquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Chloroquine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Chloroquine	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
CHLOROQUINE	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Alinda Chemical Ltd. Screening Compounds	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
CHLORO QUINE PHOSPHATE	International Laboratory Product List	1067 Sneath Ln	USA	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010
4-[[(2E)-3-phenyl-2-propenoyl]amino}benzoic acid	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
N 4 -(7-chloro-4-quinolinyl)-N 1 ,N 1 -diethyl-1,4-pentanediamine	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Chloroquine	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	TimTec Stock Library	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	23 Sep 2009
Chloroquine	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009

Chloroquine	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
Chloroquine	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Chloroquine phosphate	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Chloroquine phosphate	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine phosphate	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Chloroquine	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Chloroquine phosphate	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Chloroquine phosphate	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Chloroquine	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(7-chloro-4-quinolinyl)-N1,N1-diethyl-	Princeton Express Stock	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	Available for delivery in 5-7 days Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
Chloroquine	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

- **Produto DAPSONA:**

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Zip or Postal Code	Additional Company Contact Information	Publication Date
4-[(4-Aminophenyl)sulfonyl]aniline	ARVI Fine Organic Chemicals Co. Ltd.	Davidashen-1 31-36	Armenia	375000	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	ARVI Fine Organic Chemicals Co. Ltd.	Davidashen-1 31-36	Armenia	375000	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	ARVI Fine Organic Chemicals Co. Ltd.	Davidashen-1 31-36	Armenia	375000	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	ARVI Fine Organic Chemicals Co. Ltd.	Davidashen-1 31-36	Armenia	375000	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
4-Aminophenyl sulfone	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	2227	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	2227	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	2070	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009

4-Aminophenyl sulfone	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	2440	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
4-Aminophenyl sulfone	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	2440	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
4-Aminophenyl sulfone	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	2440	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
4-Aminophenyl sulfone	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Cep 04562-030	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Cep 04562-030	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	T6E 5Y5	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Dapsone	A.S. Chemical Laboratories Inc.	67-50 Pippin road	Canada	L4K 4M4	Phone: (905)669-7472 Email: sales@aschemicals.com	31 Oct 2008
Dapsone	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	M3J 2J8	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Dapsone	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	M3J 2J8	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	H3G 1S0	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	D-41468	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	D-41468	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone (Dapsone)	Molekula Deutschland Ltd.	Wettersteinstrasse 8	Germany	82024	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009

Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	D-65760	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	76057	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	76057	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	AKos Consulting and Solutions GmbH	Austr. 26	Germany	D-79585	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	AKos Consulting and Solutions GmbH	Austr. 26	Germany	D-79585	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009
Dapson	Dr. Ehrenstorfer GmbH	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	86199	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone for synthesis	Merck Schuchardt OHG An Associate of Merck KGaA, Darmstadt/Germany	Eduard-Buchner-Str 14-20	Germany	85662	Phone: 49 8102 802 182 Fax: 49 8102 802 175	23 Aug 2007
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	D-76187	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	D-76187	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
4-Aminophenyl Sulfone	Harteg GmbH	Barensteiner Str. 13	Germany	01277	Phone: +49 (0) 351 6465219 Fax: +49 (0) 351 6465219 Email: info@harteg.com	3 Jan 2008
Dapsone	BIOTREND Chemikalien GmbH	Eupener Str. 157	Germany	D-50933	Phone: +49 221 949 83 20 Fax: +49 221 949 83 25 Email: jaeger@biotrend.com	5 Jan 2010
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	Advanced Technology & Industrial Co., Ltd	Unit B, 1/F., Cheong Shing Building 17 Walnut St.	Hong Kong		Phone: (852) 2390 2293 Phone: (852) 2394 5546 Fax: (852) 2789 8314 Email: cas@advtechind.com	1 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong		Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong		Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	600102	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009

4-Aminophenyl sulfone	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	61210	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	61210	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi- Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009

4-Aminophenyl sulfone	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	61210	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	61210	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009

Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0041	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	541-0047	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	100-0011	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	100-0011	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Kanto Chemical Co., Inc.	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Kanto Chemical Co., Inc. International Business Department	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	103-0023	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	540-8605	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	540-8605	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Dapsone	Chiron AS	Stiklestadveien 1	Norway	NO-7041	Phone: +47 73 87 44 90 Fax: +47 73 87 44 99 Email: chiron@chiron.no	5 Oct 2008
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China		Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China		Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China		Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
4,4'-diaminodiphenylsulfone	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China		Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	IS Chemical Technology Ltd.	Shanghai Torch innovation Park of Fine Chemical Industry No. 688 Qiushi Road, Jinshan District	People's Republic of China	201512	Phone: +86 21 52685808 Fax: +86 21 52685809 Email: sales@ispharm.com	21 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	DSL Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.	Rm 1119-1120, Shanghai Landmark 409-459 Nan Jing Road (E.)	People's Republic of China	200001	Phone: +86 21 6352 9955 Fax: +86 21 6352 9922 Email: info@dsl-chem.com	6 Mar 2010
4-Aminophenyl sulfone	Shanghai Hanhong Chemical Co., Ltd.	Room 206-209, NO.1 Building, NO.245 Jiachuan Road 245 Xuhui District	People's Republic of China		Phone: 0086-21-64543801 Phone: 0086-21-64109697 Email: info@hanhongpeptide.com	27 Jul 2009
4,4'-diaminodiphenyl sulfone	Shanghai Jinglan Chemical Co., Ltd.	Room 513, 5th floor, Building B, No. 18 Lane 1305, Huajing Road	People's Republic of China	200231	Phone: 86-21-37789410 Fax: 86-21-64966973 Email: sales@jinglanchem.com	10 Feb 2010
Dapsone,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009

Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	201507	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	Shanghai Reito Chemical Technology Co., Ltd.	Room 201-205 No. 4 Lane 558 Rd.	People's Republic of China	201100	Phone: +86-512-58971950 Fax: +86-512-58971950 Email: reitochem@gmail.com	31 Mar 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	Shanghai PI Chemicals Ltd	Room 512, Building 1, 88 Cai Lun Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong New Area	People's Republic of China	201203	Phone: 86-21-58953700 Fax: 86-21-58953701 Email: info@pipharm.com	1 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	310006	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
4-Aminophenyl sulfone	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	310006	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
4-Aminophenyl sulfone	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	310006	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
4,4'-diaminodiphenylsulfone	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	201203	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
4,4'-Diamino Diphenyl Sulfone / Dapsone	BEYO Chemical Co., Ltd	11F-15 TianFeng Bldg No. 26 Hongwu Road	People's Republic of China	210005	Phone: +86-25-84730627 Phone: +86-25-84730637 Fax: +86-25-84730697 Email: sales@beyochem.com	14 Aug 2007
Acedapsone	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Acedapsone	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Acedapsone	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Dapsone	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China		Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010

Dapsone	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China		Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010
Dapsone	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China		Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010
Dapsone	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China		Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	201203	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	5 Mar 2010
4,4'-sulfonyldianiline	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
DAPSONE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
DAPSONE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
DAPSONE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Dapsonum	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Dapsonum	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Dapsonum	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
4,4'-DIAMINOPHENYL SULFONE	Unibest Industrial Co., Ltd.	Room 505-509 ChuangShiDai Mansion, No. 852	People's Republic of China	315040	Phone: 0086-574-278 55666 Fax: 0086-574-278 56789 Email: info@unibestcn.com	17 Jan 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	100022	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	100022	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China		Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009

4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	614000	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Dapsonum	Hangzhou Chempro Tech Co., Inc.	Wen San Road 90#	People's Republic of China	310011	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
4,4'-sulfonyldianiline	Vitas-M	Room 84, Hodynski blv.15	Russia	125252	Phone: +7 906 781 20 21 Fax: +7 495 939 57 37 Email: vitas@vitasmlab.com	11 Feb 2010
4,4'-sulfonyldianiline	Vitas-M Laboratory, Ltd.	Room 109, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Building 73 Laboratory building "B", MGU, GSP-2 Leninskie Gory	Russia	119992		11 Feb 2010
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Alinda Chemical Ltd.	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Alinda Chemical Ltd.	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Alinda Chemical Ltd.	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Alinda Chemical Ltd.	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Alinda Chemical Ltd.	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	111524	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Unichem Corporation	Kosygin 4	Russia	119993	Phone: +33-17-061-7756 (Paris) Phone: +33-17-376-8942 (Moscow) Fax: +33-17-376-8942 (Moscow) Email: box@unichemcorporation.com	25 May 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Zelinsky Institute of Organic Chemistry	47 Leninsky Prospect	Russia	117913	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
4-Aminophenyl sulfone	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	791412	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	791412	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	608608	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	608608	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	128383	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	128383	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	1686	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	1686	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009

4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	121-753	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	121-753	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	MDPI (Molecular Diversity Preservation International)	Kandererstrasse 25	Switzerland	CH-4057	Phone: +41 61 683 7734 Fax: +41 61 302 8918 Email: samples@mdpi.org	6 May 2009
Dapsone	BIOTREND Chemicals AG	Unterdorfstr. 21b	Switzerland	CH-8602	Phone: +41 44 805 76 76 Fax: +41 44 805 76 77 Email: info@biotrend.ch	5 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan		Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan		Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
4-[(4-aminobenzene)sulfonyl]aniline	UkrOrgSynthesis	Schorsa Street, 29	Ukraine	01133	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
4-[(4-aminobenzene)sulfonyl]aniline	UkrOrgSynthesis	Schorsa Street, 29	Ukraine	01133	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
4-[(4-aminobenzene)sulfonyl]aniline	UkrOrgSynthesis	Schorsa Street, 29	Ukraine	01133	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
4-[(4-aminobenzene)sulfonyl]aniline	UkrOrgSynthesis	Schorsa Street, 29	Ukraine	01133	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	UkrOrgSynthesis	18 Mechnikova Street, Suite 92	Ukraine	01021	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: sales@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	01103	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	5 Nov 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	01103	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	5 Nov 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM		Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009

Bis(4-aminophenyl) Sulfone	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	OX4 4GA	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	LA3 2XY	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	LA3 2XY	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
Dapsone	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	SK12 1YP	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Aug 2008
DAPSONE	Sequoia Research Products Ltd.	10, St James Close	United Kingdom	RG8 7AP	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone (Dapsone)	Molekula Ltd	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	4SP8PX	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
4,4'-DIAMINODIPHENYLSULPHONE	Apin Chemicals, Ltd	43d Milton Park	United Kingdom	OX14 4RU	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
DAPSONE PH EUR	International Laboratory Limited	1067 Sneath Ln	USA	94066	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010
Dapsone	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
4-Aminophenyl Sulfone	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
4-Aminophenyl Sulfone	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
4-Aminophenyl Sulfone	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
4-Aminophenyl Sulfone	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	90248	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
4-Aminophenyl sulfone	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	91761	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
4,4'-sulfonyldianiline	ChemBridge Corporation	16981 Via Tazon, Suite G	USA	92127	Phone: (800) 964-6143 Phone: (858) 451-7400 Fax: (858) 451-7401 Email: support@chembridge.com	1 Jan 2010
Diaminodiphenyl Sulfone	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	94587	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009

Diaminodiphenyl Sulfone	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	94587	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Diaminodiphenyl Sulfone	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	94587	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
4-Aminophenyl sulfone	Dannier Chemical Inc.	2192 Dupont Dr., Suite 214	USA	92612	Phone: 949-221-8660 Fax: 949-221-8677 Email: ron.tash@dannier.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	ChemDiv, Inc.	6605 Nancy Ridge Dr	USA	92121	Phone: 858-794-4860 Fax: 858-794-4931 Email: chemdiv@chemdiv.com	26 Feb 2010
Dapsone	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	95060	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Dapsone	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	95060	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	H & C Scientific Resources International LLC	4210 Redmond Dr.	USA	80503	Phone: 720-262-5140 Fax: 303-834-9134 Email: sales@hc-chemical.com	9 Feb 2009
4-Sulfo-iso-phthalic Acid Monosodium salt	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	06516	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
4,4-Sulfonyldianiline	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	06516	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
4,4-Sulfonyldianiline	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	06516	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
4,4-Sulfonyldianiline	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	06516	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	06477	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	06477	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
4-4'-Sulfonyldianiline	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	06708	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	6 Mar 2010
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	19711	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	19711	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	19711	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	19711	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	19711	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	TimTec, Inc.	Harmony Business Park 301-A	USA	19711	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	23 Sep 2009

Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Zelinsky Institute	PO BOX 8941	USA	19714-8941	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	TimTec, Inc.	Harmony Business Park 301-A	USA	19711	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	14 Aug 2009
Dapsone	Thermo Fisher Scientific	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
Dapsone	Thermo Fisher Scientific	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	60048	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
4,4'-Dichloro Diphenyl Sulfone	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	46032	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	46250	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
4,4'-DichloroDiphenylSulfone	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	46032	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Chriskev Company, Inc.	13920 W. 108th Street	USA	66215	Phone: (913) 491-4911 Fax: (913) 491-9451 Email: chug@chriskev.com	27 May 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	02481	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009

4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	20763-9504	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
4,4'-Diaminodiphenylsulfone	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	21224	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	63178	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	63178	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
4-Aminophenyl sulfone	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	63178	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Dapson	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	63178	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Scientific Exchange, Inc.	105 Pine River Road P O Box 918	USA	03814	Delivery time: 4-6 weeks Phone: (603) 539-7436 Fax: (603) 539-7438 Email: sales@htscompounds.com Please send compound inquiries by email.	6 Oct 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	RIA International LLC	11 Melanie Lane # 17	USA	07936	Phone: 1-973-581-1282 Fax: 1-973-581-1283 Email: sk@riausa.net Email: nj@riausa.net Email: as@riausa.net	6 Jan 2009
4-Aminophenyl sulfone	Ivy Fine Chemicals	1879 Old Cuthbert Road, Suite 23	USA	08034	Phone: 1-856-465-8550 Fax: 1-856-616-1161 Email: sales@ivychem.com	18 Feb 2010
4,4'-Diaminodiphenyl sulfone	Synasia Fine Chemical, Inc.	240 Amboy Ave.	USA	08840	Phone: 732-205-9880 Fax: 732-205-1788 Email: info@synasia.com	1 Dec 2006
4,4'-Sulfonylbisbenzenamine	SK Energy and Chemical, Inc.	22-10 Route 208 South	USA	07410	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis-	Princeton BioMolecular Research, Inc.	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	08852	Available for delivery in 5-7 days Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
4-[(4-aminophenyl)sulfonyl]aniline	Princeton BioMolecular Research, Inc.	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	08852	Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
Dapson	Crescent Chemical Co. Inc.	2 Oval Drive	USA	11749	Phone: 631-348-0333 Phone: 800-877-3225 Fax: 631-348-0913 Email: crescent@creschem.com	5 Jun 2008
4,4'-DIAMINO DIPHENYL SULFONE	Aceto Corporation	One Hollow Lane	USA	11042-1215	Phone: (516) 627-6000 Fax: (516) 627-6093 Email: aceto@aceto.com	9 Aug 2007
BIS(4-AMINOPHENYL)SULFONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	44139	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009

Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Bis(4-aminophenyl) Sulfone	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	97203	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
4-Aminophenyl sulfone	Chem Service, Inc.	660 Tower Lane P O Box 599	USA	19381-0599	Phone: (610) 692-3026 Phone: 800-452-9994 Fax: (610) 692-8729 Email: info@chemservice.com	16 Jul 2009
4-[(4-Aminophenyl)sulfonyl]aniline	Matrix Scientific	P O Box 25067	USA	29224-5067	Phone: 800-733-0244 (from USA and Canada) Phone: (803) 788-9494 (all other calls) Fax: 800-580-6330 (from USA and Canada) Fax: (803) 788-9419 (all other calls) Email: sales@matrixscientific.com	14 Jan 2010
DAPSONE	Texas Biochemicals Inc.	2151 Harvey Mitchell Pkwy South, Ste# 225	USA	77840-5242	Phone: 979-696-7070 Fax: 979-696-7171 Email: info@texasbiochemicals.com	5 Jan 2010
DAPSONE	A.A. Scientific Inc.	2151, Harvey Mitchell Pkwy, Ste# 211	USA	77840	Phone: 979-696-8080 Fax: 979-696-7171 Email: info@aascientific.com	4 Jan 2010
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	23237	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
4,4'-Diaminodiphenyl Sulfone	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	23237	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
4,4'-Diamino diphenyl sulphone	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	23803	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

- **Produto DOXICICLINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Doxycycline hydrate	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Doxycycline	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Doxycycline	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010

Doxycycline	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Doxycycline, [3H(G)]	American Radiolabeled Chemicals, Inc.	101 ARC Drive	USA	Phone: 314-991-4545 Phone: 800-331-6661 Fax: 314-991-4692 Fax: 800-999-9925 Email: arcinc@arc-inc.com	8 Oct 2009
Doxycycline hydrate	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Doxycycline hydrochlorate	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Doxycycline	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
Doxycycline	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Doxycyline	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
2-Naphthacenecarboxamide, 4-(dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, (4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-	Austin Chemical Company, Inc.	1565 Barclay Blvd.	USA	Phone: 847-520-9600 Fax: 847-520-9160 Email: info@austinchemical.com	19 Sep 2007
Doxycycline	Beta Pharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: (203)315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: (203)315-5081 Email: sales@betapharma.com	13 May 2010
Doxycycline	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Doxycycline	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Doxycycline hydrate	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Doxycycline	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Doxycycline	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009

Doxycycline	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Doxycycline	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
doxycycline	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Doxycycline	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Doxycycline	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Doxycycline	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010
Doxycycline	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Doxycycline	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Doxycycline	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Doxycycline-d6	Medical Isotopes, Inc.	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
DoxycyclineHyclate	Medical Isotopes, Inc.	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
Doxycycline, anhydrous	NetQem, LLC	P O Box 12091	USA	Phone: 1-(919) 544-4122 Fax: 1-(919) 544-4109 Email: sales@netqem.us	15 Jan 2010
Doxycycline	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Doxycycline	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Doxycycline	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Doxycycline	Ontario Chemicals, Inc.	Suite 6, 31 Arrow Street	Canada	Phone: +1-519-835-0189 Fax: 1-519-805-4072 Email: info@ontariochem.com	24 May 2010
Doxycycline	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Doxycycline, Anhydrous, USP	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Doxycycline Hyclate	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Doxycycline	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010

DOXYCYCLINE	Shanghai Five Ace Trading Co., Ltd.	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn	19 May 2010
Doxycycline,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Doxycycline	SK Energy and Chemical, Inc.	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Doxycycline, Anhydrous	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
DOXYCYCLINE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Doxycycline Hyclate	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Doxycycline Hyclate	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
doxycycline	W & J PharmaChem, Inc.	#179, 10169 New Hampshire Ave	USA	Phone: 301-880-0624 Fax: 301-434-9366 Email: info@wjpharmachem.com	3 Mar 2010
doxycycline	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Doxycycline	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Doxycycline	Wuxi Huafuchem Co., Ltd.	South Building, 1608 Huishan Blvd.	People's Republic of China	Phone: +86-510-83591618 *8011 or 8012 or 8019 Fax: +86-510-83591616 Email: sales@huafuchem.com	27 Apr 2010
(4S,4aR,5S,5aR,6R,12aS)-4-Dimethylamino-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-naphthacene-2-carboxylic acid amide	ZereneX Molecular Limited	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 441363 Email: sales@zerenex-molecular.com	12 Feb 2010

- **Produto ESTREPTOMICINA:**

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Zip or Postal Code	Additional Company Contact Information	Publication Date
D-Streptamine, O-2-deoxy-2-(methylamino)-α-L-glucopyranosyl-(1→2)-O-5-deoxy-3-C-formyl-α-L-lyxofuranosyl-(1→4)-N1,N3-bis(aminoiminomethyl)-	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	A-8020	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Streptomycin	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	H3G 1S0	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009

D-Streptamine, O-2-deoxy-2-(methylamino)-α-L-glucopyranosyl-(1→2)-O-5-deoxy-3-C-formyl-α-L-lyxofuranosyl-(1→4)-N1,N3-bis(aminoiminomethyl)-	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	F-75016	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
STREPTOMYCIN	Tensun Chemical & Biological Technology Product List	No.3 Gaoxin Street Dalian Hi-tech Zone	People's Republic of China		Phone: 86-411-84337517 Fax: 86-411-84330739 Email: sales@tensunchem.com	13 Oct 2009
Streptomycin,(S)	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	200237	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
STREPTOMYCIN	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Streptomycin	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Streptomycin	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	402100	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Streptomycin	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Streptomycin	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	401121	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Streptomycin	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China		Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
STREPTOMYCIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
STREPTOMYCIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
STREPTOMYCIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	310014	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Streptomycin	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China		Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Streptomycin	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	614000	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
STREPTOMYCIN	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	200433	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009
STREPTOMYCIN	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	310011	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
Streptomycin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	119019	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Streptomycin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	119019	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Streptomycin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	119019	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Streptomycin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	119019	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009

Streptomycin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	119019	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
N-{(1R,2R,3S,4R,5R,6S)-4-[(2R,3R,4R,5S)-3-((2S,3S,4S,5R,6S)-4,5-Dihydroxy-6-hydroxymethyl-3-methylamino-tetrahydro-pyran-2-yloxy)-4-formyl-4-hydroxy-5-methyl-tetrahydro-furan-2-yloxy]-3-guanidino-2,5	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	BL3 5QS	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
N-{(1R,2R,3S,4R,5R,6S)-4-[(2R,3R,4R,5S)-3-((2S,3S,4S,5R,6S)-4,5-Dihydroxy-6-hydroxymethyl-3-methylamino-tetrahydro-pyran-2-yloxy)-4-formyl-4-hydroxy-5-methyl-tetrahydro-furan-2-yloxy]-3-guanidino-2,5	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	BL3 5QS	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
N-{(1R,2R,3S,4R,5R,6S)-4-[(2R,3R,4R,5S)-3-((2S,3S,4S,5R,6S)-4,5-Dihydroxy-6-hydroxymethyl-3-methylamino-tetrahydro-pyran-2-yloxy)-4-formyl-4-hydroxy-5-methyl-tetrahydro-furan-2-yloxy]-3-guanidino-2,5	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	BL3 5QS	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
Streptomycin	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
D-Streptamine, O-2-deoxy-2-(methylamino)-α-L-glucopyranosyl-(1→2)-O-5-deoxy-3-C-formyl-α-L-lyxofuranosyl-(1→4)-N1,N3-bis(aminoiminomethyl)-	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	92126	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009

Streptomycin A	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Streptomycin A	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Streptomycin A	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Streptomycin A	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Streptomycin A	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	94043	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Streptomycin Sulfate	ACC Corp. Research Formulations Catalog	P O Box 262527	USA	92196-2527	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Streptomycin	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
Streptomycin	Pierce Chemical Catalog	P O Box 117	USA	61105	Phone: 1-800-874-3723 Phone: +815-968-0747 (International) Fax: 1-800-842-5007 Fax: +815-968-4736 (International) Email: pierce.cs@thermofisher.com	24 Jul 2009
streptomycin	AmplaChem Product List	14161 Ledgewood Way	USA	46032	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
streptomycin	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	46032	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Streptomycin	Medical Isotopes Product List	100 Bridge Street	USA	03076	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
Streptomycin	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	08901	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010

- **Produto ETAMBUTOL:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Ethambutol	A.S. Chemical Laboratories Product List	67-50 Pippin road	Canada	Phone: (905)669-7472 Email: sales@aschemicals.com	31 Oct 2008
Ethambutol	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Ethambutol	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Ethambutol	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Ethambutol	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
ethambutol	Conier Chem & Pharma Product List	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009

Ethambutol	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Ethambutol	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Ethambutol	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
ETHAMBUTOL	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
ethambutol	Shanghai Chemhere Product List	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
Ethambutol	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Ethambutol	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Ethambutol	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Ethambutol	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Ethambutol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Ethambutol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Ethambutol	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
2,2'-(1,2-Ethanediyldimino)-bis-1-butanol	Atomole Scientific Product List	79 Flower Bridge 2nd Village,Suite 104 Jiang'an District	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	23 Feb 2010
Ethambutol	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Ethambutol	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
ETHAMBUTOL	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009
Ethambutol	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
ETHAMBUTOL	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
ETHAMBUTOL HCL, USP STANDARD	International Laboratory Product List	1067 Sneath Ln	USA	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010
ETHAMBUTOL	International Laboratory Product List	1067 Sneath Ln	USA	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010

Ethambutol	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Ethambutol	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Ethambutol	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Ethambutol	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Ethambutol	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Ethambutol	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Ethambutol	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
ethambutol	AmplaChem Product List	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
ethambutol	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Ethambutol	LKT Laboratories Product List	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Ethambutol	Changzhou Synasia Pharmaceutical and Chemical Product List	240 Amboy Ave.	USA	Phone: 732-205-9880 Fax: 732-205-1788 Email: info@synasia.com	1 Dec 2006
Ethambutol	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

- **Produto ETIONAMIDA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Ethionamide	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Ethinamide	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Ethionamide	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Ethionamide	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Ethionamide	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Ethionamide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

Ethionamide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Ethionamide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Ethionamide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Ethionamide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Ethionamide	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Ethionamide	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Ethionamide	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Ethinamide	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
Ethionamide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Ethionamide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Ethionamide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Ethionamide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Ethinamide	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Ethionamide	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Ethionamide	BOC Sciences	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009

Ethionamide	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Ethionamide	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Ethionamide	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Ethionamide	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Ethionamide	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Ethionamide	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Ethionamide	ChangChem	3rd Floor, 6th Row, Youyi Shangcheng Tao Wu Road	People's Republic of China	Phone: +86 513 8515 5236 Fax: +86 513 8515 2292 Email: info@changchem.com Email: changchem@pub.nt.jsinfo.net	3 Mar 2010
Ethionamide	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Ethionamide	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Ethionamide	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Ethionamide	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Ethinamide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Ethinamide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Ethinamide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Ethionamide	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Ethionamide	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Ethinamide	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: vernam@fluorochem.co.uk	29 Jun 2009
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: vernam@fluorochem.co.uk	29 Jun 2009
Ethionamide	Harteg GmbH	Barensteiner Str. 13	Germany	Phone: +49 (0) 351 6465219 Fax: +49 (0) 351 6465219 Email: info@harteg.com	3 Jan 2008
Ethionamide	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010

Ethionamide	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
Ethionamide	Kingchem Inc.	5 Pearl Court Allendale Industrial Park	USA	Phone: 800-211-4330 Phone: (201) 825-9988 Fax: (201) 825-9148	14 Aug 2007
Ethionamide	Kingston Chemistry	178 Bridgeview Ave	USA	Phone: (971)559-6578 Email: contact@kingstonchem.com	11 May 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	LaboTest	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	LaboTest	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
ETHIONAMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
ETHIONAMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
ETHIONAMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Oakwood Products, Inc.	1741 Old Dunbar Rd.	USA	Phone: 1-800-467-3386 Fax: 803-739-6957 Email: K_Weaver@oakwoodchemical.com	19 Feb 2010
2-Ethyl-thioisonicotinamide	Oakwood Products, Inc.	1741 Old Dunbar Rd.	USA	Phone: 1-800-467-3386 Fax: 803-739-6957 Email: K_Weaver@oakwoodchemical.com	19 Feb 2010
Ethinamide	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Ethionamide	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Rndchem Co., Ltd.	Suite 8B-C, No.1 Building, Huanxian Plaza, No. 515 Yishan Road	People's Republic of China	Phone: +86 21 67751473 Fax: +86 21 23010559 Email: sales@rndchem.com Email: sales@rnd-chem.com Web: http://www.rnd-chem.com	1 Jan 2010
2-Ethylpyridine-4-carbothioamide	Rndchem Co., Ltd.	Suite 8B-C, No.1 Building, Huanxian Plaza, No. 515 Yishan Road	People's Republic of China	Phone: +86 21 67751473 Fax: +86 21 23010559 Email: sales@rndchem.com Email: sales@rnd-chem.com Web: http://www.rnd-chem.com	1 Jan 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Ryan Scientific, Inc.	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Ryan Scientific, Inc.	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Phone: 843-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	25 Jan 2008
Ethionamide	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Ethinamide	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Ethionamide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Ethionamide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Ethionamide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010

ETHIONAMIDE	Shanghai Specbiochem Co., Ltd.	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	29 Mar 2010
ETHIONAMIDE	Shanghai Specbiochem Co., Ltd.	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	29 Mar 2010
2-Ethyl-4-pyridinecarbothioamide	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
2-Ethyl-4-pyridinecarbothioamide	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
2-Ethyl-4-pyridinecarbothioamide	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
2-Ethyl-4-pyridinecarbothioamide	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Ethionamide	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Ethionamide	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Ethionamide	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Ethionamide	Suzhou Rovathin Foreign Trade Co., Ltd. Suzhou Rovathin Pharmatech Co.,Ltd	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	15 Apr 2010
Ethionamide	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010

Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010

Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010

ETHIONAMIDE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010

Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010

Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Ethionamide (2-Ethylpyridine-4-carbothioamide, 2-Ethylthioisonicotinamide)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Topharman Shanghai Co., Ltd.	1088 Chuansha Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-50681500 Phone: +86-21-50681501 Fax: +86-21-64319573 Fax: +86-21-64742646 Email: topharman@topharman.com	1 Jan 2010
Ethionamide	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Ethionamide	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
ETHIOAMIDE	Unibest Industrial Co., Ltd.	Room 505-509 ChuangShiDai Mansion, No. 852	People's Republic of China	Phone: 0086-574-278 55666 Fax: 0086-574-278 56789 Email: info@unibestcn.com	17 Jan 2009
Ethionamide	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Ethinamide	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Ethinamide	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Ethinamide	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
2-Ethylpyridine-4-Carbothioamide	Youchemicals Limited	6259 Humin Road, Yinxiao Building A, Room 2105	People's Republic of China	Phone: 0086-21-54173791 Phone: 0086-21-54173790 Fax: 0086-21-23025171 Email: youchemicals@gmail.com	19 Apr 2010
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Zelinsky Institute	P O Box 8941	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
4-Pyridinecarbothioamide, 2-ethyl-	Zelinsky Institute of Organic Chemistry	47 Leninsky Prospect	Russia	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009

- **Produto GLUCANTIME:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Methylglucamine antimonate	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
D-Glucitol, 1-deoxy-1-(methylamino)-, trioxoantimonate(1-)	PARAGOS	Alt Fechenheim 34	Germany	Phone: +49 (69) 41 09 21 91 Fax: +49 (941) 59 92 21 901 (intl. order line) Email: sales@paragos.com	15 Jun 2009
Methylglucamine antimonate	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Methylglucamine antimonate	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009

Methylglucamine antimonate	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	
N-Methyl glucamine Antimoniate	Suzhou Rovathin Foreign Trade Co., Ltd. Suzhou Rovathin Pharmatech Co.,Ltd	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
N-methyl glucamine antimoniate	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONATE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
N-methyl glucamine antimoniate	Haiso PharmChem	Hubei Research Institute of Chemistry No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	1 Jan 2009
N-Methylglucaminean timonate	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
Meglumine Antimoniate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Meglumine Antimoniate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Meglumine Antimoniate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONATE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONATE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONATE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol antimonate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol antimonate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitol antimonate	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Methylglucamine antimonate	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
N-MethylglucamineA ntimoniate	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Methylglucamine antimonate	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Methylglucamine Antimonate	Youchemicals Limited	379 Tangzhen Road, 3# 3rd Floor, Room 302	People's Republic of China	Phone/Fax: 86-21-58960639 Email: youchemicals@gmail.com	29 May 2009
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONIATE	Shanghai Five Ace Trading Co., Ltd.	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009

1-Deoxy-1-(methylamino)-D-glucitolantimonate	Hangzhou Chempro Tech Co., Inc.	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
N-methyl glucamine antimoniate	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Meglumine antimonate	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Aug 2008
N-Methyl glucamine antimonate	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: vernam@fluorochem.co.uk	29 Jun 2009
(2R,3R,4R,5S)-6-Methylamino-Hexane-1,2,3,4,5-Pentaol Antimonate	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
N-Methylglucamine antinmoniate	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
N-METHYL GLUCAMINE ANTIMONIATE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
N-methyl glucamine antimoniate	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
N-Methyl glucamine Antimoniate	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
N-Methyl Glucamine Antimoniate	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-Methyl Glucamine Antimoniate	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-Methyl Glucamine Antimoniate	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-MethylglucamineAntimoniate	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
N-Methyl glucamine Antimoniate	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

N-Methyl glucamine Antimoniate	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
N-Methyl glucamine Antimoniate	Ivy Fine Chemicals	1879 Old Cuthbert Road, Suite 23	USA	Phone: 1-856-465-8550 Fax: 1-856-616-1161 Email: sales@ivychem.com	18 Feb 2010
N-Methyl glucamine antimonate	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
N-methylglucamine Antimoniate	RIA International LLC	11 Melanie Lane # 17	USA	Phone: 1-973-581-1282 Fax: 1-973-581-1283 Email: sk@riausa.net Email: nj@riausa.net Email: as@riausa.net	6 Jan 2009
N-Methyl glucamine Antimoniate	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
N-Methyl glucamine Antimoniate	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
N-Methyl glucamine Antimoniate	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
(2R,3R,4R,5S)-6-Methylamino-hexane-1,2,3,4,5-pentaol antimonate	AstaTech, Inc.	Keystone Business Park 2525 Pearl Buck Road	USA	Phone: 215-785-3197 Fax: 215-785-2656 Email: sales@astatechinc.com	9 Sep 2009
(2R,3R,4R,5S)-6-Methylamino-hexane-1,2,3,4,5-pentaol antimonate	AstaTech, Inc.	Keystone Business Park 2525 Pearl Buck Road	USA	Phone: 215-785-3197 Fax: 215-785-2656 Email: sales@astatechinc.com	9 Sep 2009
(2R,3R,4R,5S)-6-Methylamino-hexane-1,2,3,4,5-pentaol antimonate	AstaTech, Inc.	Keystone Business Park 2525 Pearl Buck Road	USA	Phone: 215-785-3197 Fax: 215-785-2656 Email: sales@astatechinc.com	9 Sep 2009
N-Methyl glucamine antimonate	Oakwood Products, Inc.	1741 Old Dunbar Rd.	USA	Phone: 1-800-467-3386 Fax: 803-739-6957 Email: K_Weaver@oakwoodchemical.com	19 Feb 2010
N-methyl glucamine antimoniate	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
N-Methyl-D-glucamine	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
N-Methyl-D-glucamine	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
D-Glucitol, 1-deoxy-1-(methylamino)-	PARAGOS	Alt Fechenheim 34	Germany	Phone: +49 (69) 41 09 21 91 Fax: +49 (941) 59 92 21 901 (intl. order line) Email: sales@paragos.com	15 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	Molekula Deutschland Ltd.	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
D(-)-N-Methylglucamine for resolution of racemates for synthesis	Merck Schuchardt OHG An Associate of Merck KGaA, Darmstadt/Germany	Eduard-Buchner-Str 14-20	Germany	Phone: 49 8102 802 182 Fax: 49 8102 802 175	23 Aug 2007
N-Methyl-D-glucamine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
N-Methyl-D-glucamine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
N-Methyl-D-glucamine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
N-Methyl-D-glucamine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	Kanto Chemical Co., Inc.	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
N-Methyl-D-glucamine	Kanto Chemical Co., Inc. International Business Department	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
N-Methyl-D-Glucamine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
N-Methyl-D-Glucamine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
N-Methyl-D-Glucamine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
N-Methyl-D-glucamine	Shanghai Specbiochem Co., Ltd.	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009
N-Methyl-D-glucamine	Shanghai Specbiochem Co., Ltd.	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009
n-methyl-d-glucamine	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
N-Methyl-D-glucamine	Suzhou Rovathin Foreign Trade Co., Ltd. Suzhou Rovathin Pharmatech Co.,Ltd	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
N-methylglucamine	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
N-methylglucamine	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
N-methyl-D-glucamine	Shanghai Hanhong Chemical Co., Ltd.	Room 206-209, NO.1 Building, NO.245 Jiachuan Road 245 Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64543801 Phone: 0086-21-64109697 Email: info@hanhongpeptide.com	27 Jul 2009
Meglumine	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No. 17#-604 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: export@betapharma.cn	4 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	Shanghai Reito Chemical Technology Co., Ltd.	Room 201-205 No. 4 Lane 558 Rd.	People's Republic of China	Phone: +86-512-58971950 Fax: +86-512-58971950 Email: reitochem@gmail.com	31 Mar 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
N-methyl-D-glucamine	Binhai Hanhong Biochemical Co., Ltd.	Room 308,NO.1 Building Jiachuan Road 245, Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64762736 Fax: 0086-21-54291107 Email: info@hanhonggroup.com	1 Feb 2009
n-methyl-d-glucamine	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
N-Methyl-D-glucamine	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
N-Methyl-D-glucamine	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
N-Methyl-D-glucamine	Hangzhou Trylead Chemical Technology Co., Ltd.	Room 1702-03, JiaHui Mansion 2 Zhaohui Road No.179	People's Republic of China	Phone: +86-571-87086220 Phone: +86-571-56328087 Fax: +86-571-87012927 Email: info@trylead-chem.com	9 Sep 2009
N-Methyl-D-Glucamine	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
N-Methyl-D-Glucamine	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
N-methylglucamine	Chemik Co., Ltd.	Room 2-225, #55 Yunshi Street	People's Republic of China	Phone: 86-574-87296330 Phone: 646-239-2499 (USA) Fax: 86-574-87297461 Fax: 215-645-1813 (USA) Email: sales@chemik.com Email: info@chemik.com	20 Feb 2010
Meglumine	Xi'an Libang Pharmaceutical Co., Ltd.	607 Information Port Building, No 9 Gaoxin Road Xi'an High-Tech Industry Development Zone	People's Republic of China	Phone: 0086-29-84312842 Fax: 0086-29-88338453 Email: webmaster@libang.com.cn	6 Oct 2008
N-Methyl-D-glucamine	ChangChem	3rd Floor, 6th Row, Youyi Shangcheng Tao Wu Road	People's Republic of China	Phone: +86 513 8515 5236 Fax: +86 513 8515 2292 Email: info@changchem.com Email: changchem@pub.nt.jsinfo.net	3 Mar 2010
N-Methylglucamine(Meglumine)	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
N-Methylglucamine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-Methylglucamine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-Methylglucamine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-METHYL-D-GLUCAMINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
N-METHYL-D-GLUCAMINE	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010

Meglumine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Meglumine	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd.	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
N-methylglucamine	Atomole Scientific Co., Ltd	79 Flower Bridge 2nd Village,Suite 104 Jiang'an District	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	23 Feb 2010
N-Methylglucamine	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
N-Methyl-D-glucamine	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
N-Methyl-D-glucamine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
N-Methylglucamine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
N-n-Octyl-D-glucamine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
N-Methyl-D-glucamine	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Meglumine	Hangzhou Chempro Tech Co., Inc.	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
Meglumine	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Meglumine	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Meglumine	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Meglumine	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009

D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
n-methyl-d-glucamine	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	Molekula Ltd	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010

N-Methyl-D-glucamine	Carbosynth Limited	10 Langley Business Court	United Kingdom	Phone: +44 (0)1635 247150 Fax: +44 (0)1635 248150 Email: sales@carbosynth.com	28 Sep 2007
N-Methyl-D-glucamine	Carbosynth Limited	10 Langley Business Court	United Kingdom	Phone: +44 (0)1635 247150 Fax: +44 (0)1635 248150 Email: sales@carbosynth.com	28 Sep 2007
N-Methyl-D-glucamine	Carbosynth Limited	10 Langley Business Court	United Kingdom	Phone: +44 (0)1635 247150 Fax: +44 (0)1635 248150 Email: sales@carbosynth.com	28 Sep 2007
D(-)-N-METHYLGLUCAMINE, USP	International Laboratory Limited	1067 Sneath Ln	USA	Phone: 650-278-9963 Fax: 650-589-2786 Email: admin@intlab.org	1 Jan 2010
Meglumine	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Meglumine	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Meglumine	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Meglumine	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
MultiPharm (TM) D(-)-N-Methylglucamine, Low Endotoxin, Ph Eur	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
MultiPharm (TM) D(-)-N-Methylglucamine, Low Endotoxin, Ph Eur	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
MultiPharm (TM) D(-)-N-Methylglucamine, Low Endotoxin, Ph Eur	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
N-Methyl-D-Glucamine	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
N-Methyl-D-glucamine	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
N-Methyl-D-Glucamine	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
N-Methyl-D-Glucamine	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
N-Methyl-D-Glucamine	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
N-Methylglucamine	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
N-Methylglucamine	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
N-Methylglucamine	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine USP	CarboMer, Inc.	P O Box 261026	USA	Phone: (858) 552-0992 Phone: (800) 239-7129 Fax: (858) 552-0999 Email: info@CarboMer.com	9 Apr 2008
Meglumine	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010

Meglumine	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	H & C Scientific Resources International LLC	4210 Redmond Dr.	USA	Phone: 720-262-5140 Fax: 303-834-9134 Email: sales@hc-chemical.com	9 Feb 2009
Meglumine	Beta Pharma, Inc.	91 Shelton Avenue, Suite: 211	USA	Phone: 1-877-786-1922 Phone: (203)786-5436 Fax: (203)786-5437 Email: sales@betapharma.com	22 Apr 2009
N-Methylglucamine	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
N-Methylglucamine	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	6 Mar 2010
N-Methylglucamine	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	6 Mar 2010
N-METHYL-D-GLUCAMINE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	ASDI Inc	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
D-Glucitol, 1-deoxy-1-(methylamino)-	Austin Chemical Company, Inc.	1565 Barclay Blvd.	USA	Phone: 847-520-9600 Fax: 847-520-9160 Email: info@austinchemical.com	19 Sep 2007
N-methy-D-glucamine	ECA International Corporation	1205 N. Lakeview Drive	USA	Phone: 847-358-8178 Phone: 866-803-8388 (Toll Free) Fax: 847-358-8179 Email: order@ecacorporation.com	1 Mar 2010
N-Methylglucamine	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
N-Methylglucamine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-Methylglucamine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-Methylglucamine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	12 Mar 2010
N-Methylglucamine	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009

N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America East Coast Office	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	1 Apr 2009
D-1-Deoxy-1-(methylamino)glucitol	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	1 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methyl-D-glucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methylglucamine (Meglumine)	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methylglucamine (Meglumine)	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methylglucamine (Meglumine)	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methylglucamine (Meglumine)	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-Methylglucamine (Meglumine)	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-methylglucamine	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
N-methylglucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-methylglucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-methylglucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-methylglucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
N-methylglucamine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

N-Methylglucamine (Meglumine)	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
N-methylglucamine	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Meglumine	Rintech, Inc.	504 E. Diamond Ave., Suite F	USA	Phone: 301-987-1980 Fax: 301-987-1981 Email: Info@RintechInc.com	2 Apr 2009
N-Methylglucamine	Rintech, Inc.	504 E. Diamond Ave., Suite F	USA	Phone: 301-987-1980 Fax: 301-987-1981 Email: Info@RintechInc.com	2 Apr 2009
Meglumine	LKT Laboratories, Inc.	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Meglumine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Meglumine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Meglumine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
N-Methyl-D-glucamine	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
MultiPharm trade D(-)-N-Methylglucamine Low Endotoxin	EMD Chemicals, Inc.	480 S. Democrat Road	USA	Phone: 800-222-0342 Fax: 856-423-4389 Email: emdinfo@emdchemicals.com	12 Aug 2008
N-Methyl-D-glucamine	Ivy Fine Chemicals	1879 Old Cuthbert Road, Suite 23	USA	Phone: 1-856-465-8550 Fax: 1-856-616-1161 Email: sales@ivychem.com	18 Feb 2010
N-Methyl-D-glucamine	SK Energy and Chemical, Inc.	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009

N-Methylglucamine	Kingchem Inc.	5 Pearl Court Allendale Industrial Park	USA	Phone: 800-211-4330 Phone: (201) 825-9988 Fax: (201) 825-9148	14 Aug 2007
N-Methylglucamine	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
N-Methylglucamine	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
N-Methylglucamine	Small Molecules, Inc.	38 Jackson Street	USA	Phone: 877-889-2860 Fax: 877-590-1598 Fax: 973-297-2838 Email: sales@small-molecules.com	10 Feb 2010
Meglumine;N-Methyl-D-glucamine	BOC Sciences	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009
N-Methyl-D-glucamine	BOC Sciences	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009
METHYL GLUCAMINE MEGLUMINE	Aceto Corporation	One Hollow Lane	USA	Phone: (516) 627-6000 Fax: (516) 627-6093 Email: aceto@aceto.com	9 Aug 2007
N-METHYL-D-GLUCAMINE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
N-METHYL-D-GLUCAMINE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
N-Methyl-D-Glucamine	Magical Scientific, LLC.	P O Box 21326	USA	Phone: 877-MSChemi(672-4364) (in US) Phone: 913-594-2243 (out of US) Fax: 800-510-4402 (in US) Fax: 405-936-0602 (out of US) Email: sales@magicalsci.com	13 Jul 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-D-glucamine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
N-Methyl-d-glucamine	Chem Service, Inc.	660 Tower Lane P O Box 599	USA	Phone: (610) 692-3026 Phone: 800-452-9994 Fax: (610) 692-8729 Email: info@chemservice.com	16 Jul 2009
N-methyl-D-glucamine	Advanced Quality Scitech U.S.A., Inc.	1950 Butler Pike, #161	USA	Phone: 610-203-3216 Fax: 707-202-3216 Email: sales@advancedqscitech-usa.com	1 Apr 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
N-METHYL-D-GLUCAMINE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
N-Methyl-D-glucamine	Parish Chemical Company	P O Box 277 145 North Geneva Road	USA	Phone: 801 226 2018 Fax: 801 226 8496 Email: parishsales@gmail.com	10 Feb 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
N-Methyl-D(-)-glucamine	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
n-methyl-d-glucamine	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

- **Produto ISONIAZIDA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	ARVI Product List	Davidashen-1 31-36	Armenia	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	ARVI Product List	Davidashen-1 31-36	Armenia	Phone: (+3741) 622014 Fax: (+3741) 622014 Email: vbaden2@yahoo.com	1 Jan 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009

Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	1 Apr 2009
isonicotinohydrazide	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
nicotinohydrazide	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Isonicotinic acid hydrazide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Isonicotinic acid hydrazide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Isoniazid	Alfa Aesar	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	1 Apr 2009
Isoniazid-N-Acetyl	Synfine Product List	P O Box 433 - Station A	Canada	Phone: +1 (905) 737-2702 Phone: 1 (866) SYNFINE (796-3463) (in North America) Fax: +1 (905) 737-6299 Email: sales@synfine.com	3 Mar 2008
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Life Chemicals Screening Libraries	2477 Glenwood School Drive Suite 203	Canada	Phone: +1 905-634-5212 Fax: +1 905-634-4719 Email: orders@lifechemicals.com	28 Jan 2010

Isoniazid	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
Isonicotinohydrazide	Wako Pure Chemicals Product List	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	AKos Screening Library	Austr. 26	Germany	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 260 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	1 Apr 2009
4-Pyridinecarboxylic acid hydrazide for synthesis	Merck Schuchardt Catalog	Eduard-Buchner-Str 14-20	Germany	Phone: 49 8102 802 182 Fax: 49 8102 802 175	23 Aug 2007
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	AKos Building Blocks Product List	Austr. 26	Germany	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009
Isonicotinic acid hydrazide	ABCR Product List	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007

Isonicotinic acid hydrazide	ABCR Product List	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
Isonicotinic acid hydrazide	ABCR Product List	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
Isonicotinic acid hydrazide	ABCR Product List	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	11 Apr 2007
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	LaboTest Stock	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	LaboTest Building Blocks	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	1 Apr 2009
INAH	Tractus Company Limited Product List	9E, Leapont Industrial Building 18-28 Wo Liu Hang Road	Hong Kong	Contact: Sales Manager Phone: +852 8198 2399 Email: contact@tractus.hk	10 Jan 2010
Isoniazid-N-Acetyl	Varda Biotech Product List	#110 & 111, Kartik Complex New Link Road, Andheri (W)	India	Phone: ++91-22-6693 5686 Phone: ++91-22 2673 0141 Phone: ++91-22-2673 4258 Fax: ++91-22-6693 5687 Email: vijay@vardabiotech.com Email: info@vardabiotech.com	23 Apr 2009
Isoniazide	Alchemie Product List	Udyog Kshetra, 2nd Floor Mulund-Goregaon Link Road Mulund (W)	India	Phone: 91-22 597 6666/591 8195 Fax: 91-22-565 3234/565 3185 Email: info@aartigroup.com	21 Aug 2009
Isoniazid	Alchemie Product List	Udyog Kshetra, 2nd Floor Mulund-Goregaon Link Road Mulund (W)	India	Phone: 91-22 597 6666/591 8195 Fax: 91-22-565 3234/565 3185 Email: info@aartigroup.com	21 Aug 2009
isonicotinohydrazide	Heterocyclics Product List	81, S.V.Co-operative Industrial Estate	India	Phone: +91-40-23773841 Phone: +91-40-65572151 Fax: +91-40-23773487 Email: jagathreddy@usa.net	12 Jan 2010
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009

Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	1 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009

Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	1 Apr 2009
Isonicotinohydrazide	Kanto Product List	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Isonicotinohydrazide	Kanto Product List	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Isonicotinohydrazide	Kanto Product List	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Isonicotinohydrazide	Kanto Product List	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Isonicotinohydrazide	Wako Pure Chemicals Product List	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Isoniazid	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Isoniazid	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Isoniazid	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
isoniazid	Conier Chem & Pharma Product List	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009

Isoniazid	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Isoniazid	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	Shanghai Specbiochem Product List	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	Shanghai Specbiochem Product List	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ReitoChem Product List	Room 201-205 No. 4 Lane 558 Rd.	People's Republic of China	Phone: +86-512-58971950 Fax: +86-512-58971950 Email: reitochem@gmail.com	31 Mar 2009
ISONIAZID	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
isoniazid	Shanghai Chemhere Product List	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
Isoniazid	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Isoniazid	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Isoniazid	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009

Isoniazid	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Isoniazid	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Isonicotinic acid hydrazide	General Material & Chemical Product List	1F 780 Cailun Road Zhangjiang Hi-Tech Park	People's Republic of China	Phone: 0086-21-50130292 Fax: 0086-21-64706654 Email: novelte@gmail.com Contact: Mr. Chen, Ms. Zhu	19 Mar 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Suzhou Rovathin Foreign Trade Product List	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
Isoniazide	Jamson PharmaChem Technology Product List	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
INAH	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
INAH	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
INAH	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Isoniazid	Alfa Aesar	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 8567800 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	1 Apr 2009
ISONIAZID	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd. Product List	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
Isoniazid	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
pyridine-4-carbohydrazide	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Isoniazid	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Isoniazid	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Isoniazid	Shanghai Five Ace Trading Product List	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn Email: sunny_yue@five-ace.com.cn	10 Sep 2009

INAH	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Zelinsky Screening Library	47 Leninsky Prospect	Russia	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
pyridine-4-carbohydrazide	Vitas-M Screening Collection	Room 84, Hodynski blv.15	Russia	Phone: +7 906 781 20 21 Fax: +7 495 939 57 37 Email: vitas@vitasmlab.com	11 Feb 2010
pyridine-4-carbohydrazide	Vitas-M Screening Collection	Room 109, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Building 73 Laboratory building "B", MGU, GSP-2 Leninskie Gory	Russia		11 Feb 2010
pyridine-4-carbohydrazide	Vitas-M Stock Building Blocks	Room 84, Hodynski blv.15	Russia	Phone: +7 906 781 20 21 Fax: +7 495 939 57 37 Email: vitas@vitasmlab.com	11 Feb 2010
pyridine-4-carbohydrazide	Vitas-M Stock Building Blocks	Room 109, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Building 73 Laboratory building "B", MGU, GSP-2 Leninskie Gory	Russia		11 Feb 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Interbioscreen Building Blocks	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Interbioscreen Building Blocks	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
isonicotinohydrazide	Unichem Corporation Building Blocks	Kosygin 4	Russia	Phone: +33-17-061-7756 (Paris) Phone: +33-17-376-8942 (Moscow) Fax: +33-17-376-8942 (Moscow) Email: box@unichemcorporation.com	25 May 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Unichem Corporation Screening Compounds	Kosygin 4	Russia	Phone: +33-17-061-7756 (Paris) Phone: +33-17-376-8942 (Moscow) Fax: +33-17-376-8942 (Moscow) Email: box@unichemcorporation.com	25 May 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Zelinsky Building Blocks	47 Leninsky Prospect	Russia	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Alinda Chemical Ltd. Screening Compounds	Electrodnaya St. 2, Bldg. 16	Russia	Phone: +7 (495) 672 17 08 Fax: +7 (495) 672-78-13 Fax: +7 (495) 672-78-14 Email: sale@alinda.ru Web: http://www.alinda.ru/bases_en.html	16 Dec 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009

Isoniazid	Alfa Aesar	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	1 Apr 2009
pyridine-4-carbohydrazide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyridine-4-carbohydrazide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyridine-4-carbohydrazide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyridine-4-carbohydrazide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	UkrOrgSynthesis Screening Collection	18 Mechnikova Street, Suite 92	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: sales@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Enamine Screening Library	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	5 Nov 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Enamine Screening Library	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	5 Nov 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Spectrum Info Catalog	5, Murmanska str.	Ukraine	Phone: + (380) 44 573 5462 Fax: + (380) 44 573 2397 Email: spec-info@spec-info.com	1 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Carbone Scientific Product List	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009

Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Eurolabs Fine Chemicals and Intermediates	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Aug 2008
Isoniazide	Alchemie Product List	7-9, St. Mary's Place, Bury Lanes, BL9	United Kingdom	Phone: +44-161-763-1624 Fax: +44-161-763-1621	21 Aug 2009
Isoniazid	Alchemie Product List	7-9, St. Mary's Place, Bury Lanes, BL9	United Kingdom	Phone: +44-161-763-1624 Fax: +44-161-763-1621	21 Aug 2009
ISONIAZID	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
Pyridine-4-carbohydrazide	Apollo Scientific Intermediates for Research and Development	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
pyridine-4-carbohydrazide	Maybridge Building Blocks	Trevillett	United Kingdom	Phone: (US toll free) +1-866-205-3502 Phone: +44 (0)1840 770453 Fax: +44 (0)1840 772208 Email: maybridge.sales@thermofisher.com	4 Feb 2010
pyridine-4-carbohydrazide	Maybridge Screening Collection	Trevillett	United Kingdom	Phone: (US toll free) +1-866-205-3502 Phone: +44 (0)1840 770453 Fax: +44 (0)1840 772208 Email: maybridge.sales@thermofisher.com	4 Feb 2010
ISONIAZIDE	Apin Chemicals	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
Isoniazid	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Isoniazid	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009

Isoniazid	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
isonicotinohydrazide	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
nicotinohydrazide	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Isoniazid-N-Acetyl	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Isoniazid	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Isoniazid	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Isoniazid	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Isoniazid	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Isonicotinic acid hydrazide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Isoniazid	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Isoniazid	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Isoniazid	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Isoniazid	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
iso-Nicotinic Acid Hydrazide	City Chemical Products Catalogue	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
Isoniazide	Alchemie Product List	790 South Main Street, Suite 2C	USA	Phone: +1-860-621-2470 Fax: +1-860-621-9570 Email: alchemieus@aol.com	21 Aug 2009
Isoniazid	Alchemie Product List	790 South Main Street, Suite 2C	USA	Phone: +1-860-621-2470 Fax: +1-860-621-9570 Email: alchemieus@aol.com	21 Aug 2009
ISONIAZID	Altan Biochemicals	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Zelinsky Screening Library	P O Box 8941	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009

4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	TimTec Stock Library	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	23 Sep 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Zelinsky Building Blocks	PO BOX 8941	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	TimTec Building Blocks and Reagents	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	14 Aug 2009
Isoniazid	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Isoniazid	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Isoniazid	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Isoniazid	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Isonicotinic acid hydrazide	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Isoniazid	Alltech/Grace - Drug Standards	2051 Waukegan Road	USA	Phone: 847-282-2100 Phone: 888-395-9294 Fax: 847-948-1078	1 Jun 2009
Isoniazid	AmplaChem Product List	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Isoniazid	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
ISONIAZID	Aberjona Laboratories Inc. Product List	100 Cummings Center, Suite 242F	USA	Phone: 978-338-4998 Fax: 781-998-5998 Email: info@aberjonalabs.com	1 Jan 2010
ISONIAZID	Aberjona Laboratories Inc. Product List	100 Cummings Center, Suite 242F	USA	Phone: 978-338-4998 Fax: 781-998-5998 Email: info@aberjonalabs.com	1 Jan 2010
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009

Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	Alfa Aesar	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	1 Apr 2009
Isoniazid	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isoniazid	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isoniazid	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isonicotinic acid hydrazide	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isonicotinic acid hydrazide	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isonicotinic acid hydrazide	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Isoniazid	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isoniazid	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isoniazid	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isoniazid	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isoniazid	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009

Isonicotinic acid hydrazide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Isonicotinic acid hydrazide	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Isoniazid	LKT Laboratories Product List	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Isoniazid	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Isoniazid	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Isoniazid	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Isoniazid	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Isoniazid	NetQem Product List	P O Box 12091	USA	Phone: 1-(919) 544-4122 Fax: 1-(919) 544-4109 Email: sales@netqem.us	15 Jan 2010
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Scientific Exchange Eastern European Stock Compounds	105 Pine River Road P O Box 918	USA	Delivery time: 4-6 weeks Phone: (603) 539-7436 Fax: (603) 539-7438 Email: sales@htscompounds.com Please send compound inquiries by email.	6 Oct 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Isoniazid	SK Energy and Chemical Product List	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Princeton Express Stock	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	Available for delivery in 5-7 days Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
Isonicotinic acid hydrazide	Princeton Building Blocks	Princeton Corporate Plaza 11 Deer Park Drive, Ste. 114	USA	Phone: 732-355-9920 ext. 102 Fax: 732-355-9921 Email: info@princetonbio.com	27 Jan 2010
isonicotinohydrazide	Heterocyclics Product List	347 Plain Field Avenue Suite # 101	USA	Phone: 732-444-6336 Fax: 732-444-4326 Email: info@heterocyclics.com Email: jagathreddy@usa.net	12 Jan 2010
ISO-NICOTINIC ACID HYDRAZIDE	Aceto Product List	One Hollow Lane	USA	Phone: (516) 627-6000 Fax: (516) 627-6093 Email: aceto@aceto.com	9 Aug 2007
Isoniazide	Kowa Product List	55 East 59th Street, 19th Floor	USA	Phone: 800-221-2076 (customer Service: ext. 112) Fax: 212-310-0101 Email: chemical@kowa.com	5 Feb 2010
ISONIAZID	Kowa Product List	55 East 59th Street, 19th Floor	USA	Phone: 800-221-2076 (customer Service: ext. 112) Fax: 212-310-0101 Email: chemical@kowa.com	5 Feb 2010
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
ISONICOTINIC ACID HYDRAZIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010

Isonicotinic Acid Hydrazide	USB Catalog	26111 Miles Rd.	USA	Phone: 800.321.9322 Fax: 800.535.0898 Email: customerserv@usbweb.com	1 Jan 2010
ISONIACID	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI UK Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI Europe Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic Acid Hydrazide	TCI America Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Chem Service Product List	660 Tower Lane P O Box 599	USA	Phone: (610) 692-3026 Phone: 800-452-9994 Fax: (610) 692-8729 Email: info@chemservice.com	16 Jul 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Ryan Scientific Product List	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
4-Pyridinecarboxylic acid, hydrazide	Ryan Scientific Screening Library	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Phone: 843-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	25 Jan 2008
pyridine-4-carbohydrazide	Ryan Scientific Product List	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
pyridine-4-carbohydrazide	Ryan Scientific Product List	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
pyridine-4-carbohydrazide	Ryan Scientific Product List	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
Isonicotinohydrazide	Wako Pure Chemicals Product List	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Isonicotinic acid hydrazide	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009

- **Produto MEFLOQUINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Mefloquine	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Mefloquine	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Mefloquine	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Mefloquine	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
MEFLOQUINE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
MEFLOQUINE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
MEFLOQUINE	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Mefloquine hydrochloride	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Mefloquine	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Mefloquine	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
Mefloquine	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Mefloquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Mefloquine	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Mefloquine	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
MEFLOQUINE	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	7 Jun 2010
Mefloquine	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010
MEFLOQUINE	Shanghai Five Ace Trading Co., Ltd.	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn	19 May 2010
Mefloquine	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010

(+/-)-mefloquine	SynphaBase AG	Guterstrasse 82, Bau3	Switzerland	Phone: +41 61 827 79 00 Fax: 0041 61 827 7999 Email: office@synphabase.com	1 Jan 2010
Mefloquine HCL	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010

- **Produto PENTAMIDINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Pentamidine	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Pentamidine	AAT Pharmaceutical, LLC	41 Watchung Plaza, #197	USA	Phone: 800-818-4186 Fax: 877-803-0381 Email: sales@aatpharm.com	10 Feb 2010
Pentamidine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pentamidine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pentamidine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pentamidine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pentamidine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Benzenecarboximidamide, 4,4'-[1,5-pentanediylbis(oxy)]bis-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Pentamidine	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Pentamidine	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Pentamidine	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Pentamidine	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Pentamidine	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Pentamidine	Atlantic SciTech Group, Inc.	601 East Linden Ave.	USA	Phone: 800-720-9483 Fax: 877-765-6616 Email: sales@astginc.com	8 Apr 2010
Pentamidine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Pentamidine	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010

Benzenecarboximidamide, 4,4'-[1,5-pentanediylbis(oxy)]bis-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Benzenecarboximidamide, 4,4'-[1,5-pentanediylbis(oxy)]bis-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Pentamidine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Pentamidine	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Pentamidine	CGeneTech, Inc.	5781 Thunderbird Road	USA	Phone: 1-317-826-1925 Fax: 1-317-826-1926 Email: info@cgenetech.com	7 Jan 2010
Pentamidine	ChangChem	3rd Floor, 6th Row, Youyi Shangcheng Tao Wu Road	People's Republic of China	Phone: +86 513 8515 5236 Fax: +86 513 8515 2292 Email: info@changchem.com Email: changchem@pub.nt.jsinfo.net	3 Mar 2010
Pentamidine	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Pentamidine	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Pentamidine	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Pentamidine	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
PENTAMIDINE	Shanghai Five Ace Trading Co., Ltd.	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn	19 May 2010
Pentamidine	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Pentamidine	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
PENTAMIDINE	Texas Biochemicals Inc.	2151 Harvey Mitchell Pkwy South, Ste# 225	USA	Phone: 979-696-7070 Fax: 979-696-7171 Email: info@texasbiochemicals.com	5 Jan 2010
Pentamidine	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Pentamidine	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Pentamidine	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Pentamidine	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009

- **Produto PIRAZINAMIDA:**

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
2-pyrazinecarboxamide	Aurora Screening Library	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Pyrazinamide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Pyrazinamide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Pyrazinamide	Acros Organics	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
2-Pyrazinecarboxamide	Otava Building Blocks	55 Ellerslie Avenue, Suite 524	Canada	Phone: +1-416-305-9979 Fax: +1-866-881-9921 Email: north.america@otavachemicals.com	27 Jul 2009
Pyrazinamide	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Pyrazinamide	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Pyrazinamide	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
2-Pyrazinecarboxamide	Ambinter Stock Screening Collection	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	6 Jul 2009
2-Pyrazinecarboxamide	LaboTest Building Blocks	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
2-Pyrazinecarboxamide	AKos Out of Stock Compounds	Austr. 26	Germany	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009

Pyrazinamide	Molekula Product List	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
2-Pyrazinecarboxamide	LaboTest Stock	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
2-Pyrazinecarboxamide	AKos Building Blocks Product List	Austr. 26	Germany	Phone: +49 7627 970068 Fax: +49 7627 970067 Fax to Mail: +49 1805 744743 8318 Email: akos@akosgmbh.eu Email: compounds@akosgmbh.eu	27 Jul 2009
Pyrazinamide	Dr. Ehrenstorfer GmbH Product List	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
2-Pyrazinecarboxamide for synthesis	Merck Schuchardt Catalog	Eduard-Buchner-Str 14-20	Germany	Phone: 49 8102 802 182 Fax: 49 8102 802 175	23 Aug 2007
Pyrazinamide	Harteg Product List	Barensteiner Str. 13	Germany	Phone: +49 (0) 351 6465219 Fax: +49 (0) 351 6465219 Email: info@harteg.com	3 Jan 2008
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009

Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Pyrazinamide	Kanto Product List	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Pyrazinamide	Kanto Product List	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
pyrazine-2-carboxamide	Specs Building Blocks for Combinatorial Chemistry and Other Synthesis	Kluyverweg 6	Netherlands	Phone: +31 15 2518111 Fax: +31 15 2518181 Email: info@specs.net	11 Feb 2010
Pyrazinamide	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Pyrazinamide	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Pyrazinamide	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
pyrazinamide	Conier Chem & Pharma Product List	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Pyrazinamide	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Pyrazinamide	Shanghai YFan Chemistry Product List	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Pyrazinecarboxamide	Shanghai Hanhong Chemical Product List	Room 206-209, NO.1 Building, NO.245 Jiachuan Road 245 Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64543801 Phone: 0086-21-64109697 Email: info@hanhongpeptide.com	27 Jul 2009
PYRAZINAMIDE	Shanghai Specbiochem Product List	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009

PYRAZINAMIDE	Shanghai Specbiochem Product List	Unit 302-4, No.326, Edison Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: (86)21-51320052 Fax: (86)21-51320053 Email: info@specbiochem.com	6 Oct 2009
Pyrazinamide	BetaPharma Shanghai Product List	No. 17#-604 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: export@betapharma.cn	4 Jun 2009
Pyrazinamide,(S)	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Pyrazinecarboxamide	Suzhou Rovathin Foreign Trade Product List	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
PYRAZINAMIDE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
PYRAZINAMIDE	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Pyrazinamide	Shanghai Jinglan Chemical Product List	Room 513, 5th floor, Building B, No. 18 Lane 1305, Huajing Road	People's Republic of China	Phone: 86-21-37789410 Fax: 86-21-64966973 Email: sales@jinglanchem.com	10 Feb 2010
pyrazinamide	AOKChem Product List	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	5 Mar 2010
Pyrazinecarboxamide	Binhai Hanhong Biochemical Product List	Room 308,NO.1 Building Jiachuan Road 245, Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64762736 Fax: 0086-21-54291107 Email: info@hanhonggroup.com	1 Feb 2009
pyrazinamide	Shanghai Chemhere Product List	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
Pyrazinamide	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Pyrazinamide	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Pyrazinecarboxamide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Pyrazinecarboxamide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Pyrazinecarboxamide	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010

pyrazinamide	Atomole Scientific Product List	79 Flower Bridge 2nd Village,Suite 104 Jiang'an District	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	23 Feb 2010
Pyrazinamide	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd. Product List	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
Pyrazinamide	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Pyrazinamide	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
Pyrazinecarboxamide	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
pyrazine-2-carboxamide	Vitas-M Screening Collection	Room 84, Hodynski blv.15	Russia	Phone: +7 906 781 20 21 Fax: +7 495 939 57 37 Email: vitas@vitasmlab.com	11 Feb 2010
pyrazine-2-carboxamide	Vitas-M Screening Collection	Room 109, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Building 73 Laboratory building "B", MGU, GSP-2 Leninskie Gory	Russia		11 Feb 2010
pyrazine-2-carboxamide	Vitas-M Stock Building Blocks	Room 84, Hodynski blv.15	Russia	Phone: +7 906 781 20 21 Fax: +7 495 939 57 37 Email: vitas@vitasmlab.com	11 Feb 2010
pyrazine-2-carboxamide	Vitas-M Stock Building Blocks	Room 109, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Building 73 Laboratory building "B", MGU, GSP-2 Leninskie Gory	Russia		11 Feb 2010
2-Pyrazinecarboxamide	Interbioscreen Compound Library	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Pyrazine-2-carboxylic acid amide	Interbioscreen Building Blocks	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Pyrazine-2-carboxylic acid amide	Interbioscreen Building Blocks	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
2-Pyrazinecarboxamide	Otava Building Blocks	150 Zabolotnogo Street	Ukraine	Phone: +380 44 5222458 Fax: +380 44 5222458 Email: info@otavachemicals.com	27 Jul 2009
pyrazine-2-carboxamide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyrazine-2-carboxamide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyrazine-2-carboxamide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
pyrazine-2-carboxamide	UkrOrgSynthesis Building Blocks	Schorsa Street, 29	Ukraine	Phone: +38 044 531 94 97 Fax: +38 044 531 94 97 Email: info@ukrorgsynth.com	21 Aug 2009
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009

Pyrazinamide	Eurolabs Fine Chemicals and Intermediates	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Aug 2008
Pyrazinamide BP 2000	ZereneX Molecular Building Blocks	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
Pyrazinamide BP 2000	ZereneX Molecular Building Blocks	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
Pyrazinamide BP 2000	ZereneX Molecular Building Blocks	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
PYRAZINAMIDE	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
PYRAZINAMIDE	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
Pyrazine-2-carboxamide 97%	Apollo Scientific Intermediates for Research and Development	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
Pyrazinamide	Molekula Product List	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
PYRAZINAMIDE	Apin Chemicals	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Pyrazinamide	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
2-pyrazinecarboxamide	Aurora Screening Library	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Pyrazinamide	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Pyrazinamide	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Pyrazinamide	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Pyrazinoic acid amide	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Pyrazinoic acid amide	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009

Pyrazinoic acid amide	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Pyrazinamide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Pyrazinamide	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Pyrazinamide	H & C Scientific Resources Product List	4210 Redmond Dr.	USA	Phone: 720-262-5140 Fax: 303-834-9134 Email: sales@hc-chemical.com	9 Feb 2009
Pyrazinamide	Beta Pharma Catalog	91 Shelton Avenue, Suite: 211	USA	Phone: 1-877-786-1922 Phone: (203)786-5436 Fax: (203)786-5437 Email: sales@betapharma.com	22 Apr 2009
Pyrazinamide	City Chemical Products Catalogue	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
Pyrazinamide	City Chemical Products Catalogue	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
PYRAZINAMIDE	Altan Biochemicals	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Pyrazinamide	Pfaltz & Bauer Chemicals Catalog	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	6 Mar 2010
Pyrazinamide	Pfaltz & Bauer Chemicals Catalog	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	6 Mar 2010
LOBELINE HYDROCHLORIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
LOBELINE HYDROCHLORIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
LOBELINE HYDROCHLORIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
LOBELINE HYDROCHLORIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
LOBELINE HYDROCHLORIDE	ASDI Product List	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	8 Jun 2009
2-Pyrazinecarboxamide	TimTec Overseas Stock	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	23 Sep 2009
Pyrazinecarboxamide	Heterocyclic Compounds Catalog (milligram quantities)	P O Box 117200	USA	Email: compounds@chem.ufl.edu	25 Mar 2009
Pyrazinecarboxamide	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Pyrazinecarboxamide	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009

Pyrazinecarboxamide	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
2-Pyrazinecarboxamide	Austin Product Catalog	1565 Barclay Blvd.	USA	Phone: 847-520-9600 Fax: 847-520-9160 Email: info@austinchemical.com	19 Sep 2007
Pyrazinecarboxamide	AmplaChem Product List	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Pyrazinecarboxamide	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Pyrazinamide	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Pyrazinamide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pyrazinamide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pyrazinamide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pyrazinamide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pyrazinamide	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Pyrazinamide	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	LKT Laboratories Product List	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Pyrazinecarboxamide	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Pyrazinecarboxamide	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Pyrazinecarboxamide	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Pyrazinecarboxamide	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010

Pyrazinamide	Medical Isotopes Product List	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	RIA International Product List	11 Melanie Lane # 17	USA	Phone: 1-973-581-1282 Fax: 1-973-581-1283 Email: sk@riausa.net Email: nj@riausa.net Email: as@riausa.net	6 Jan 2009
Pyrazinamide	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	SK Energy and Chemical Product List	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Pyrazinamide	Marla Chemical Product List	11 Warwick Drive	USA	Phone: 732-446-6867 Fax: 732-786-9199 Email: saulziss@marlachemical.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	BOC Sciences Product List	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009
PYRAZINAMIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PYRAZINAMIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PYRAZINAMIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PYRAZINAMIDE	MP Biomedicals Product List	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Pyrazinamide	TCI UK Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Shanghai Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI Europe Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Pyrazinamide	TCI America Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Pyrazinecarboxamide	Advanced Quality Scitech Product List	1950 Butler Pike, #161	USA	Phone: 610-203-3216 Fax: 707-202-3216 Email: sales@advancedqscitech-usa.com	1 Apr 2009
Pyrazinamide	Chem Service Product List	660 Tower Lane P O Box 599	USA	Phone: (610) 692-3026 Phone: 800-452-9994 Fax: (610) 692-8729 Email: info@chemservice.com	16 Jul 2009
PYRAZINAMIDE	VWR Chemical Catalog	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
Pyrazinamide	Richman Chemical Product List	Gwynedd Office Park I Suite 300 768 N. Bethlehem Pike	USA	Phone: (215) 628-2946 Fax: (215) 628-4262 Email: kac@richmanchemical.com	12 Sep 2008
2-Pyrazinecarboxamide	Ryan Scientific Screening Library	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Phone: 843-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	25 Jan 2008

pyrazine-2-carboxamide	Ryan Scientific Product List	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Pyrazinecarboxamide	Wako Pure Chemicals Product List	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009

- **Produto PREDNISONA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Prednisone	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Prednisone	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Prednisone	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Prednisone	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Prednisone	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Prednisone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Prednisone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Prednisone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Prednisone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Prednisone	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Prednisone	Alltech Associates (a Grace company)	2051 Waukegan Road	USA	Phone: 847-282-2100 Phone: 888-395-9294 Fax: 847-948-1078	16 Apr 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Prednisone	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Prednisone	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Prednisone Base	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009

Prednisone Base	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Prednisone	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Prednisone	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Prednisone	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Prednisone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Prednisone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Prednisone	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Prednisone	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Prednisone	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Prednisone	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Prednisone	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
PREDNISONE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010

Prednisone	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Prednisone	Crescent Chemical Co. Inc.	2 Oval Drive	USA	Phone: 631-348-0333 Phone: 800-877-3225 Fax: 631-348-0913 Email: crescent@creschem.com	5 Jun 2008
Prednisone	Dr. Ehrenstorfer GmbH	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
(1S,2R,10S,11S,14R,15S)-14-hydroxy-14-(2-hydroxyacetyl)-2,15-dimethyltetracyclo[8.7.0.0 {2,7}.0 {11,15}]heptadeca-3,6-diene-5,17-dione	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	7 May 2010
(1S,2R,10S,11S,14R,15S)-14-hydroxy-14-(2-hydroxyacetyl)-2,15-dimethyltetracyclo[8.7.0.0 {2,7}.0 {11,15}]heptadeca-3,6-diene-5,17-dione	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	7 May 2010
(1S,2R,10S,11S,14R,15S)-14-hydroxy-14-(2-hydroxyacetyl)-2,15-dimethyltetracyclo[8.7.0.0 {2,7}.0 {11,15}]heptadeca-3,6-diene-5,17-dione	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	7 May 2010
(1S,2R,10S,11S,14R,15S)-14-hydroxy-14-(2-hydroxyacetyl)-2,15-dimethyltetracyclo[8.7.0.0 {2,7}.0 {11,15}]heptadeca-3,6-diene-5,17-dione	Enamine	23 Alexandra Matrosova Street	Ukraine	Phone: +380 44 537 32 18 Fax: +380 44 537 32 53 Email: enamine@enamine.net	7 May 2010
Prednisone	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Prednisone	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Prednisone	Hubei Research Institute of Chemistry	No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	22 Apr 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	IS Chemical Technology Ltd.	Shanghai Torch innovation Park of Fine Chemical Industry No. 688 Qiushi Road, Jinshan District	People's Republic of China	Phone: +86 21 52685808 Fax: +86 21 52685809 Email: sales@ispharm.com	19 May 2010
Prednisone	LKT Laboratories, Inc.	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Prednisone	Medical Isotopes, Inc.	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
Prednisone	Molekula Deutschland Ltd.	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Prednisone	Molekula Ltd	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
PREDNISONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PREDNISONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PREDNISONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PREDNISONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
PREDNISONE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010

Prednisone	Nanjing Lanya Chemical Co., Ltd.	Add. Ertiaoxiang 7-103 Gulou	People's Republic of China	Phone: +86-25-8331-5620 Fax: +86-25-8331-5629 Email: lanyachem@gmail.com	14 Sep 2009
Prednisone	NetQem, LLC	P O Box 12091	USA	Phone: 1-(919) 544-4122 Fax: 1-(919) 544-4109 Email: sales@netqem.us	15 Jan 2010
Prednisone	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Prednisone	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Prednisone	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	3 Jun 2010
Prednisone	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	3 Jun 2010
Prednisone	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	3 Jun 2010
PREDNISONE	Pfizer CentreSource	7000 Portage Road	USA	Phone: 269-833-5844 Fax: 269-833-3604	2 Mar 2010
Prednisone	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Prednisone	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Prednisone	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Prednisone,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Prednisone	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Prednisone	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Prednisone	Shanghai PI Chemicals Ltd	Room 512, Building 1, 88 Cai Lun Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong New Area	People's Republic of China	Phone: 86-21-58953700 Fax: 86-21-58953701 Email: info@pipharm.com	1 Jan 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Prednison	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	18 May 2010
Prednison	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	18 May 2010

Prednisone	SK Energy and Chemical, Inc.	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Micronized	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Powder	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Powder	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Powder	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone, Anhydrous, Powder	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Prednisone	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010

Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010

Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
PREDNISONE	Tensun Chemical & Biological Technology Co., Ltd.	No.3 Gaoxin Street Dalian Hi-tech Zone	People's Republic of China	Phone: 86-411-84337517 Fax: 86-411-84330739 Email: sales@tensunchem.com	13 Oct 2009
PREDNISONE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	TimTec, Inc.	Harmony Business Park 301-A	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@timtec.net Web: http://www.buyreagents.com Visa, MC, AmEx and Discover are accepted for orders up-to $1000	14 Aug 2009
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010

Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010

Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Prednisone (1,4-Pregnadiene-17α,21-diol-3,11,20-trione)	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
PREDNISONE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
Prednisone	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Prednisone	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Prednisone	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Prednisone	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Prednisone	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Prednisone	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
PrednisoneBase	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Prednisone	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Prednisone	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Prednisone	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Zelinsky Institute	P O Box 8941	USA	Phone: (302) 292-8500 Fax: (302) 292-8520 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
Pregna-1,4-diene-3,11,20-trione, 17,21-dihydroxy-	Zelinsky Institute of Organic Chemistry	47 Leninsky Prospect	Russia	Phone: 7(499)135-4142 Fax: 7(499)135-5328 Email: info@zelinsky.com	22 Sep 2009
(8S,9S,10R,13S,14S,17R)-17-Hydroxy-17-(2-hydroxy-acetyl)-10,13-dimethyl-7,8,9,10,12,13,14,15,16,17-decahydro-6H-cyclopenta[a]phenanthrene-3,11-dione	ZereneX Molecular Limited	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 441363 Email: sales@zerenex-molecular.com	4 May 2010
(8S,9S,10R,13S,14S,17R)-17-Hydroxy-17-(2-hydroxy-acetyl)-10,13-dimethyl-7,8,9,10,12,13,14,15,16,17-decahydro-6H-cyclopenta[a]phenanthrene-3,11-dione	ZereneX Molecular Limited	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 441363 Email: sales@zerenex-molecular.com	4 May 2010

(8S,9S,10R,13S,14S,17R)-17-Hydroxy-17-(2-hydroxy-acetyl)-10,13-dimethyl-7,8,9,10,12,13,14,15,16,17-decahydro-6H-cyclopenta[a]phenanthrene-3,11-dione	ZereneX Molecular Limited	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 441363 Email: sales@zerenex-molecular.com	4 May 2010
(8S,9S,10R,13S,14S,17R)-17-Hydroxy-17-(2-hydroxy-acetyl)-10,13-dimethyl-7,8,9,10,12,13,14,15,16,17-decahydro-6H-cyclopenta[a]phenanthrene-3,11-dione	ZereneX Molecular Limited	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 441363 Email: sales@zerenex-molecular.com	12 Feb 2010

- **Produto PRIMAQUINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
Primaquine Phosphate	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Primaquine Phosphate	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
primaquine	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
N-(5-aminopentan-2-yl)-6-methoxyquinolin-8-amine	ASDI Inc.	601 Interchange Blvd.	USA	Phone: 302-266-6891 Phone: 1-888-577-ASDI (2734) Fax: 302-266-8296 Email: customerservice@asdi.net	27 Apr 2010
Primaquine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Primaquine	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	10 Mar 2010
Primaquine	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Jun 2010
Primaquine	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Primaquine	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007

Primaquine	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
primaquine	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
Primaquine	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Primaquine Phosphate	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Primaquine Phosphate	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Primaquine Phosphate	HBCChem, Inc.	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	6 May 2010
Primaquine	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Primaquine	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
1,4-Pentanediamine, N4-(6-methoxy-8-quinolinyl)-	PHARMEKS Ltd.	Electrodnaya str. 2, bldg. 16	Russia	Phone: +7 (495) 702-9648 Fax: +7 (495) 702-9648 Email: sales@pharmeks.com	11 May 2010
Primaquine	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
PRIMAQUINE PHOSPHATE	Sequoia Research Products Ltd.	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
primaquine	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
Primaquine Phosphate	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
Primaquine Phosphate	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	9 May 2010
Primaquine	Suzhou Rovathin Foreign Trade Co., Ltd. Suzhou Rovathin Pharmatech Co.,Ltd	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	15 Apr 2010
PRIMAQUINE	The Altan Corporation	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
PrimaquinePhosphate	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Primaquine	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Primaquine, BAN, INN	Wuhan Daybiochem Co., Ltd.	Room 501, Unit 38-2, Shuimuqinghua, Triangle Lake Rd Economic and Technological Development Zone	People's Republic of China	Phone: (86)27-84232005 Fax: (86)27-84232005 Email: info@daybiochem.com	15 Mar 2010
8-(4-Amino-1-Methylbutylamino)-6-Methoxyquinoline	Youchemicals Limited	6259 Humin Road, Yinxiao Building A, Room 2105	People's Republic of China	Phone: 0086-21-54173791 Phone: 0086-21-54173790 Fax: 0086-21-23025171 Email: youchemicals@gmail.com	19 Apr 2010

- **Produto QUININA:**

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Quinine	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Quinine	9W Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	No.156, Xiongchu Ave, Room 2002, Unit 1, Block 1 Honfu Hometown, East Lake High-tech Development Zone	People's Republic of China	Phone: +86-27-59907560 Fax: +86-27-87680390 Email: sales@9wpharm.com	27 May 2010
Quinine, anhydrous	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine, anhydrous	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine, anhydrous	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine	ABCR GmbH KG	Im Schlehert 10	Germany	Phone: ++49-(0)721-95061-0 Fax: ++49-(0)721-95061-80 Email: info@abcr.de	20 Apr 2010
Quinine	Advanced Quality Scitech U.S.A., Inc.	1950 Butler Pike, #161	USA	Phone: 610-203-3216 Fax: 707-202-3216 Email: sales@advancedqscitech-usa.com	1 Apr 2009
Quinine	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Quinine	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Quinine	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Quinine	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Quinine	AK Scientific, Inc	897-2E Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	13 May 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	26 Parkridge Road	USA	Phone: 1-978-521-6300 Phone: 1-800-343-0660 Fax: 1-978-521-6350 Email: info@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	31 Mar 2010

Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	9F-3, No. 51, Keelung Road Section 2	Taiwan	Phone: (886) 2378 6818 Fax: (886) 2736 6558	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar A Johnson Matthey Company	Shore Road Port of Heysham Industrial Park	United Kingdom	Phone: 0800 801812 Phone: +44 (0)1524 850506 Fax: +44 (0)1524 850508 Email: uksales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 85678600 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 85678600 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, China Ltd.	Room 1509-1515 CBD International Building No. 16 Yong'An Dong Li	People's Republic of China	Phone: (010) 85678600 Fax: (010) 85678601 Email: salesChina@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Japan Incorporated	Imperial Tower 14th Floor 1-1-1 Uchisaiwai-cho chiyoda-ku	Japan	Phone: +81-3-5511-8555 Fax: +81-3-5511-8561 Email: jmj-catalog@matthey.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu 101-3701, Lotte Castle President 467, Gongduk-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu 101-3701, Lotte Castle President 467, Gongduk-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa Aesar, Johnson Matthey Korea	6F Merae Plaza Building 165-1 Dongyo-Dong, Mapo-Gu 101-3701, Lotte Castle President 467, Gongduk-Dong, Mapo-Gu	South Korea	Phone: (82)-2-3140-6000 Phone: (82)-2-3140-6001 Fax: (82)-2-3431-3819 Email: salesKorea@alfa-asia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 280 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 280 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Alfa GmbH & Co KG A Johnson Matthey Company	Postfach 11 07 65	Germany	Phone: (00) 800 4566 4566 Phone: +49 (0)721 84007 280 Fax: (00) 800 4577 4577 Fax: +49 (0)721-84007 300 Email: EuroSales@alfa.com	31 Mar 2010
Quinine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Quinine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Quinine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Quinine	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Quinine	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010

Quinine	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
chinine	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Quinine	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
Quinine	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
QUININE	Apin Chemicals, Ltd	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
(6-Methoxy-4-quinolyl)(5-vinyl-1-azabicyclo[2.2.2]oct-2-yl)methanol	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	23 Apr 2010
(6-Methoxy-4-quinolyl)(5-vinyl-1-azabicyclo[2.2.2]oct-2-yl)methanol	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	23 Apr 2010
(6-Methoxy-4-quinolyl)(5-vinyl-1-azabicyclo[2.2.2]oct-2-yl)methanol	Apollo Scientific Ltd.	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	23 Apr 2010
Quinine	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
(6-methoxy-4-quinolyl)(5-vinyl-1-azabicyclo[2.2.2]oct-2-yl)methanol	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
(-)-quinine	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	25 May 2010
Quinine-3-water	Avonchem/Chromos Express Ltd	Wellington House Waterloo St. West	United Kingdom	Phone: 0044-1625-434300 Fax: 0044-1625-869777 Email: sales@avonchem.co.uk	12 Aug 2008
QuinineAnhydrous	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Jun 2010
Quinine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Quinine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Quinine	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Quinine	Beta Pharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: (203)315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: (203)315-5081 Email: sales@betapharma.com	13 May 2010
Quinine	Beta Pharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: (203)315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: (203)315-5081 Email: sales@betapharma.com	13 May 2010
Quinine	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Quinine	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Quinine	Binhai Hanhong Biochemical Co., Ltd.	Room 308,NO.1 Building Jiachuan Road 245, Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64762736 Fax: 0086-21-54291107 Email: info@hanhonggroup.com	1 Feb 2009
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	31 Mar 2010

Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	BioScientific Pty. Ltd	P O Box 78	Australia	Phone: (61) 1300 BIOSCI (246724) Fax: (61) 2 9542 3100 Email: info@biosci.com.au	31 Mar 2010
Quinine Anhydrous	Buchler GmbH	Harxbutteler Strasse 3	Germany	Phone: ++49 5307 93121 Fax: ++49 5307 93131 Email: reinecke@buchler-gmbh.com	16 May 2008
Quinine	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Quinine	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Quinine	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Quinine	Capot Chemical Ltd.	Room 205, Building #1, Joinhands Science Park #4028 Nanhuan Road	People's Republic of China	Phone: 0086-571-85586718 Fax: 0086-571-85864795 Email: sales@capotchem.com Email: capotchem@gmail.com Web: http://www.capotchem.com.cn	12 May 2010
Quinine	CFM Oskar Tropitzsch	Waldershofer Str. 49-51	Germany	Phone: +49-(0) 9231-9619-0 Fax: +49-(0) 9231-9619-60 Email: kontakt@cfmot.de	31 Mar 2010
QUININE ANHYDROUS, FOR FLUORESCENCE	Chemodex Ltd.	Lindenstrasse 77	Switzerland	Phone: +41 71 2444825 Fax: +41 71 2444826 Email: info@chemodex.com	25 Feb 2010
QUININE ANHYDROUS, FOR FLUORESCENCE	Chemodex Ltd.	Lindenstrasse 77	Switzerland	Phone: +41 71 2444825 Fax: +41 71 2444826 Email: info@chemodex.com	25 Feb 2010
Quinine	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	23 Jun 2010
Quinine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Quinine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Quinine	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010

QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
QUININE	ChromaDex, Inc.	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Apr 2010
Quinine	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
Quinine	City Chemical LLC	139 Allings Crossing Road	USA	Phone: 800-248-2436 Phone: 203-932-2489 Fax: 203-937-8400 Email: sales@citychemical.com	1 Apr 2009
Quinine	Dr. Ehrenstorfer GmbH	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
Quinine base anhydrous	Eurolabs Limited	London House London Road South	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1625 850089 Fax: +44 (0) 1625 858854 Email: roger@eurolabs.co.uk or mike@eurolabs.co.uk	22 Apr 2010
Quinine (anhydrous base)	Europe ABCR GmbH & Co. KG	Im Schlehert	Germany	Phone: +49-721-950610 Fax: +49-721-9506180 Email: info@abcr.de	17 May 2010
Quinine (anhydrous base)	European Sales Office Gelest Ltd	46 Pickering Street	United Kingdom	Phone: +44(0)1622 741115 Fax: +44(0)1622 741114 Email: Europe@gelest.com	17 May 2010
Quinine	Extrasynthese S.A.	ZI Lyon Nord BP 62	France	Phone: (33)(0)478982034 Fax: (33)(0)478981945 Email: info@extrasynthese.com	1 Jan 2010
Quinine	Fast Pharm Co., Ltd.	ECUST Park R & D Center 8#-248,Lane 1305 Huajing Rd	People's Republic of China	Phone: 86-21-62908634 Fax: 86-21-32082820 Email: sales@fastpharm.cn	9 Jul 2009
Quinine-d3	GLSyntech, LLC	777 Schwab Road, Unit V	USA	Phone: (215)367 5129 Fax: (215)701 4982 Email: sales@glsyntech.com	8 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	H2O Chemicals Pte Ltd	Blk 412A Fernvale Link #16-21	Singapore	Phone: 65 63154241 Fax: 65 63129420 Email: annatyy@singnet.com.sg	31 Mar 2010
QUININE	Indofine Chemical Company, Inc.	121 Stryker Lane, Bldg 30, Suite 1	USA	Phone: (908) 359-6778 Phone: Toll Free: (888) INDOFINE (463-6346) Fax: (908) 359-1179 Email: chemical@indofinechemical.com	24 May 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	31 Mar 2010

Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Industrial Analytical (Pty) Ltd.	P O Box 12897	South Africa	Phone: +27 11 466 4321 Fax: +27 11 466 4611 Email: info@industrialanalytical.co.za Email: maritza@industrialanalytical.co.za	31 Mar 2010
Quinine (anhydrous base)	Japan Azmax Co. Ltd. Tokyo Office	Matsuda Yaesudori Bld. F8 1-10-7 Hatchoubori, Chuo-Ku	Japan	Phone: 81-3-5543-1630 Fax: 81-3-5542-1312 Email: sales@azmax.co.jp	17 May 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road Suites 2101, Sun Life Tower The Gateway 15 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road Suites 2101, Sun Life Tower The Gateway 15 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Johnson Matthey Hong Kong Ltd.	Suites 2801, Tower 6, The Gateway 9 Canton Road Suites 2101, Sun Life Tower The Gateway 15 Canton Road	Hong Kong	Phone: (852) 2738 0380 Fax: (852) 2736 2345 Email: anna.lai@mattheyasia.com	31 Mar 2010
Quinine	Kanto Chemical Co., Inc.	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Quinine	Kanto Chemical Co., Inc. International Business Department	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
Quinine	Maybridge	Trevillett	United Kingdom	Phone: (US toll free) +1-866-205-3502 Phone: +44 (0)1840 770453 Fax: +44 (0)1840 772208 Email: maybridge.sales@thermofisher.com	27 May 2010
Quinine	Maybridge	Trevillett	United Kingdom	Phone: (US toll free) +1-866-205-3502 Phone: +44 (0)1840 770453 Fax: +44 (0)1840 772208 Email: maybridge.sales@thermofisher.com	27 May 2010
Quinine	Maybridge	Trevillett	United Kingdom	Phone: (US toll free) +1-866-205-3502 Phone: +44 (0)1840 770453 Fax: +44 (0)1840 772208 Email: maybridge.sales@thermofisher.com	27 May 2010
(-)-Quinine for resolution of racemates for synthesis	Merck Schuchardt OHG An Associate of Merck KGaA, Darmstadt/Germany	Eduard-Buchner-Str 14-20	Germany	Phone: 49 8102 802 182 Fax: 49 8102 802 175	23 Aug 2007
Quinine, anhydrous	Molekula Deutschland Ltd.	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Quinine, anhydrous	Molekula Ltd	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
QUININE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	31 Mar 2010

Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	N. Intrater and Associates	P O Box 21016 5 Lurie Str	Israel	Phone: (03) 629 2965 Fax: (03) 528 8008 Email: general@intrater.co.il	31 Mar 2010
Quinine	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Quinine	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Quinine (anhydrous base)	Overseas Distribution: United Kingdom and Ireland Fluorochem Ltd	Wesley Street	United Kingdom	Phone: 44-0-1457-868921 Fax: 44-0-1457-869360	17 May 2010
Quinine	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	3 Jun 2010
Quinine	Pfaltz & Bauer, Inc.	172 E. Aurora Street	USA	Phone: (203) 574-0075 Fax: (203) 574-3181 Email: sales@pfaltzandbauer.com	3 Jun 2010
Quinine	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	28 May 2010
Quinine	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	6 May 2010
Quinine	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Regent Chemicals Pte Ltd	194 Pandan Loop #02-19 Pantech Industrial Complex	Singapore	Phone: 67775775 Fax: 67793037 Email: infor@regentchem.com.sg	31 Mar 2010
Quinine	Ryan Scientific, Inc.	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
Quinine	Ryan Scientific, Inc.	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
Quinine	Ryan Scientific, Inc.	P O Box 703	USA	Phone: 888-884-4911 Fax: 843-884-5568 Email: sales@ryansci.com	1 Jan 2009
Quinine	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Scientific Resources Pte Ltd	31 Toh Guan Road East #05-03 LW Technocentre	Singapore	Phone: 65 6261 9581 Fax: 65 6261 4781 Email: enq_spore@analisa-scientific.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	31 Mar 2010

Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	31 Mar 2010
Quinine, anhydrous(total base), may cont. up to 5% dihydroquinine	Sellex (S.A.C.)	Rua Arandu, 205/1105	Brazil	Phone: (11) 5506-4646 Fax: (11) 5505-7433 Email: vendas@sellex.com	31 Mar 2010
Quinine	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
QUININE	Shanghai Five Ace Trading Co., Ltd.	Room 802, 8F, 2Bld No.335, Guoding Rd	People's Republic of China	Phone: +86-21-65101447 Phone: +86-21-65107280 Fax: +86-21-65650621 Email: ivan_wang@five-ace.com.cn	19 May 2010
Quinine	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	3 Jun 2010
Quinine	Shanghai Hanhong Chemical Co., Ltd.	Room 206-209, NO.1 Building, NO.245 Jiachuan Road 245 Xuhui District	People's Republic of China	Phone: 0086-21-64543801 Phone: 0086-21-64109697 Email: info@hanhongpeptide.com	27 Jul 2009
Quinine	Shanghai Jinglan Chemical Co., Ltd.	Room 513, 5th floor, Building B, No. 18 Lane 1305, Huajing Road	People's Republic of China	Phone: 86-21-37789410 Fax: 86-21-64966973 Email: sales@jinglanchem.com	10 Feb 2010
Quinine	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010
Quinine	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010
Quinine	Shanghai Kamlon Chem. Co., Ltd.	No.1 Bldg. 9628 Hunan Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-58832708 Fax: +86-21-58832708 Email: kamlon.chem@gmail.com	1 Jan 2010
Cinchonan-9-ol, 6'-methoxy-, (8α,9R)-(±)-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Cinchonan-9-ol, 6'-methoxy-, (8α,9R)-(±)-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Cinchonan-9-ol, 6'-methoxy-, (8α,9R)-(±)-	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	25 Mar 2010
Quinine (anhydrous base)	Southeast Asia Gulf Chemical	39 Jalan Pemimpin Tai Lee Industrial Building #04-03	Singapore	Phone: 65-6358-3185 Fax: 65-6353-2542 Email: support@gulfchem.com.sg	17 May 2010
Quinine, Anhydrous	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Quinine, Anhydrous	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Quinine, Anhydrous	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Quinine, Anhydrous	Spectrum Chemicals and Laboratory Products	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Quinine	Sunshine Chemlab, Inc.	1334 Westminster Drive	USA	Phone: 484-889-3915 Fax: 484-696-1659 Email: sales@sunshinechemlab.com	8 Mar 2010
Quinine	Suzhou Rovathin Foreign Trade Co., Ltd. Suzhou Rovathin Pharmatech Co.,Ltd	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	15 Apr 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010

Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI (Shanghai) Development Co., Ltd.	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: 800-988-0390 Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI America	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91 (0)44-4261 2444 Fax: +91 (0)44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010

Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Chemicals (India) Pvt. Ltd.	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065 Email: sales@tci-india.com	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI Deutschland GmbH	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010

Quinine	TCI EUROPE N.V.	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	3 Jun 2010
QUININE	Tensun Chemical & Biological Technology Co., Ltd.	No.3 Gaoxin Street Dalian Hi-tech Zone	People's Republic of China	Phone: 86-411-84337517 Fax: 86-411-84330739 Email: sales@tensunchem.com	13 Oct 2009
Quinine	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Quinine	Thermo Fisher Scientific	Janssens Pharmaceuticalaan 3A	Belgium	Phone: 0032 14 575261 Fax: 0032 14 593434 Email: info@acros.com	12 May 2008
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. (TOKYO KASEI KOGYO CO., LTD.) (Overseas Sales Office)	TCI Bldg. 4-10-2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010
Quinine	Tokyo Chemical Industry UK Ltd.	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk http://www.tci-uk.co.uk	3 Jun 2010

Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI HAMBAI CO., LTD. (Japan Sales Office)	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	TOKYO KASEI Osaka Office	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	3 Jun 2010
Quinine	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Quinine	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Quinine (anhydrous base)	US Sales Office Gelest, Inc.	11 East Steel Rd.	USA	Phone: 215-547-1015 Fax: 215-547-2484 Email: info@gelest.com	17 May 2010
QUININE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
QUININE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009

QUININE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
QUININE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
QUININE	VWR International, LLC	1310 Goshen Parkway P O Box 2656	USA	Phone: 1-800-932-5000 Email: chemicals@wr.com	20 Aug 2009
Quinine	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Quinine	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Quinine	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Quinine	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Quinine	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Quinine	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
chinine/Quinine	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Quinine HCl	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Quinine	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Quinine HCl	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
Quinine	Youchemicals Limited	6259 Humin Road, Yinxiao Building A, Room 2105	People's Republic of China	Phone: 0086-21-54173791 Phone: 0086-21-54173790 Fax: 0086-21-23025171 Email: youchemicals@gmail.com	19 Apr 2010

- **Produto RIFAMPICINA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Catalog Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	Boerenveldseweg 6 Haven 1063	Belgium	Phone: 00 800 46 73 86 67 Phone: +32 (0)3 735 07 00 Fax: +32 (0)3 735 07 01 Email: sales@tcieurope.eu	6 Apr 2009

Rifampicin	SynInnova Laboratories Product List	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Rifampicin	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Rifampicin	TRC Biomedical Research Chemicals	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Rifampicin	Synfine Product List	P O Box 433 - Station A	Canada	Phone: +1 (905) 737-2702 Phone: 1 (866) SYNFINE (796-3463) (in North America) Fax: +1 (905) 737-6299 Email: sales@synfine.com	3 Mar 2008
Rifampicin	Wonda Science Product List	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
Rifampicin	Molekula Product List	Wettersteinstrasse 8	Germany	Phone: 0800-66 535 85 (Toll free) Fax: 0800-66 535 86 (Toll free) Fax: +49-89-21 58 482 40 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	Mergenthalerallee 79-81	Germany	Phone: +49 (0) 6196 998678-0 Fax: +49 (0) 6196 998678-1 Email: sales@tcideutschland.de	6 Apr 2009
Rifampicin	Dr. Ehrenstorfer GmbH Product List	Bgm.-Schlosser-Str. 6 A	Germany	Phone: +49 821 90 60 80 Fax: +49 821 90 60 888 Email: info@analytical-standards.com	1 Jan 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Rifampicin	BIOTREND Chemicals Product List	Eupener Str. 157	Germany	Phone: +49 221 949 83 20 Fax: +49 221 949 83 25 Email: jaeger@biotrend.com	5 Jan 2010
Rifampicin	Varda Biotech Product List	#110 & 111, Kartik Complex New Link Road, Andheri (W)	India	Phone: ++91-22-6693 5686 Phone: ++91-22 2673 0141 Phone: ++91-22-2673 4258 Fax: ++91-22-6693 5687 Email: vijay@vardabiotech.com Email: info@vardabiotech.com	23 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	Bharanee Subalesh Building, B1, H-71, 5th Main Road Annanagar (East)	India	Phone: +91-44-4261 2444 Fax: +91-44-4261 1065	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	1-1-21, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	TCI Bldg. 4 - 10 - 2, Nihonnbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-5640-8878 Fax: +81-3-5640-8902 Email: globalbusiness@tokyokasei.co.jp Web http://www.tci-asiapacific.com	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	3-1-13, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku	Japan	Phone: 03-3241-0573 Fax: 03-3246-2094 Email: sales@tokyokasei.co.jp	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	2-6-1, Awaji-Cho Chuo-ku, Osaka-shi	Japan	Phone: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158	6 Apr 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Rifampicin	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Rifampicin	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Rifampicin	China Langchem Inc. Product List	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
RIFAMPICIN	Tensun Chemical & Biological Technology Product List	No.3 Gaoxin Street Dalian Hi-tech Zone	People's Republic of China	Phone: 86-411-84337517 Fax: 86-411-84330739 Email: sales@tensunchem.com	13 Oct 2009
rifampicin	Conier Chem & Pharma Product List	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	Fast Pharm Co., Ltd. Product List	ECUST Park R & D Center 8#-248,Lane 1305 Huajing Rd	People's Republic of China	Phone: 86-21-62908634 Fax: 86-21-32082820 Email: sales@fastpharm.cn	9 Jul 2009
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	BetaPharma Shanghai Product List	No. 17#-604 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: export@betapharma.cn	4 Jun 2009
Rifampicin,(S)	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Rifampicin	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Rifampicin	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Rifampicin	Shanghai FWD Chemicals Product List	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	No.96 Pu Gong Road, Shanghai Chemical Industry Park	People's Republic of China	Phone: +86-(0)21-67121386 Fax: +86-(0)21-67121385 Email: sales@tcishanghai.com.cn	6 Apr 2009
RIFAMPICIN	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
RIFAMPICIN	Bepharm Product List	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
Rifampicin	Shanghai PI Chemicals Product List	Room 512, Building 1, 88 Cai Lun Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong New Area	People's Republic of China	Phone: 86-21-58953700 Fax: 86-21-58953701 Email: info@pipharm.com	1 Jan 2010
Rifampicin	Haiso PharmChem Product List	Hubei Research Institute of Chemistry No. 30 Guanshan Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87422225 Fax: +86-27-87496702 Email: sales@haisopharm.com	1 Jan 2009
rifampicin	Shanghai Chemhere Product List	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	13 Oct 2009
Rifampicin	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Rifampicin	Finechemie & Pharma Product List	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Rifampicin	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Rifampicin	China Hallochem Pharma Co., Ltd. Product List	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Rifampicin	China CSPC Pharmaceutical Group Product List	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
Rifampicin	General Material & Chemical Product List	1F 780 Cailun Road Zhangjiang Hi-Tech Park	People's Republic of China	Phone: 0086-21-50130292 Fax: 0086-21-64706654 Email: novelte@gmail.com Contact: Mr. Chen, Ms. Zhu	19 Mar 2010
Rifampicin	Suzhou Rovathin Foreign Trade Product List	Room 603, 327 of ShiZi Street Suzhou	People's Republic of China	Phone: 86-512-65816829 Phone: 86-512-61978430 Phone: 86-512-60635156 Fax: 86-512-65816839 Email: sales@rovathin.com Email: sales@rovathin.com.cn Web: http://www.rovathin.com.cn	10 Feb 2010
Rifampicin	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Product List	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010
Rifampicin	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Product List	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	19 Jan 2010
rifampicin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
rifampicin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
rifampicin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
RIFAMPIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
RIFAMPIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
RIFAMPIN	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
3-[[(4-methyl-1-piperazinyl)imino]methyl]-rifamycin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010

3-[[(4-methyl-1-piperazinyl)imino]methyl]-rifamycin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
3-[[(4-methyl-1-piperazinyl)imino]methyl]-rifamycin	Hangzhou Sage Chemical Co., Ltd. Product List	5Fl. 501 Room, Tower A, New Youth Plaza, No. 8 Jia Shan Road	People's Republic of China	Phone: +86-571-86818502 Phone: +86-571-86818503 Fax: +86-571-86818503 Email: info@sagechem.com Email: sagechem@hotmail.com	1 Jan 2010
Rifampicin	Atomole Scientific Product List	79 Flower Bridge 2nd Village,Suite 104 Jiang'an District	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	23 Feb 2010
Rifampicin	Atomax Chemicals Product List	Room 7b, Building 7, Block B Mingshichuntian Garden	People's Republic of China	Phone: 86-755-86006565 Phone: 86-755-29028639 Fax: 86-755-61351300-0066 Fax: 86-755-86006565 Email: info@atomaxchem.com	3 Aug 2009
Rifampicin	Pharmten Chemical Co., Limited Product List	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	1 Mar 2010
3-[[(4-methyl-1-piperazinyl)imino]methyl]-rifamycin	Hangzhou Chempro Tech Product List	Wen San Road 90#	People's Republic of China	Phone: 86-571-8775-9730 Fax: 86-571-8775-9731 Email: sales@hzchempro.com	16 Mar 2009
Rifampicin	Hangzhou APIChem Technology Product List	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Rifampicin	Hangzhou APIChem Technology Product List	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Rifampicin	Hangzhou APIChem Technology Product List	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Rifampicin	Hangzhou APIChem Technology Product List	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	2 Feb 2010
Rifampicin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Rifampicin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Rifampicin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Rifampicin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Rifampicin	Interbioscreen Bioactives	P O Box 218	Russia	Phone: +7 49652 40091 Fax: +7 49652 40092 Email: screen@ibscreen.chg.ru	8 Oct 2009
Rifampicin for Cultural Medium Use Only	Biosynth Product List	Rietlistr. 4	Switzerland	Phone: +41 71 858 20 20 Fax: +41 71 858 20 30 Email: welcome@biosynth.ch	9 Jul 2009
Rifampicin	BIOTREND Chemicals Product List	Unterdorfstr. 21b	Switzerland	Phone: +41 44 805 76 76 Fax: +41 44 805 76 77 Email: info@biotrend.ch	5 Jan 2010
Rifampicin	Carbone Scientific Product List	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Rifampicin	Carbone Scientific Product List	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Rifampicin	Carbone Scientific Product List	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	26 Feb 2010
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, The Oxford Science Park	United Kingdom	Phone: +44 1865 78 45 60 Fax: +44 1865 78 45 61 Email: sales@tci-uk.co.uk	6 Apr 2009
(7S,9E,11S,12R,13S,14R,15R,16R,17S,18S,19E,21Z)-2,15,17,27,29-pentahydroxy-11-methoxy-3,7,12,14,16,18,22-heptamethyl-26-[N-(4-methylpiperazin-1-yl)carboximidoyl]-6,23-dioxo-8,30-dioxa-24-azatetracyclo	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
(7S,9E,11S,12R,13S,14R,15R,16R,17S,18S,19E,21Z)-2,15,17,27,29-pentahydroxy-11-methoxy-3,7,12,14,16,18,22-heptamethyl-26-[N-(4-methylpiperazin-1-yl)carboximidoyl]-6,23-dioxo-8,30-dioxa-24-azatetracyclo	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
(7S,9E,11S,12R,13S,14R,15R,16R,17S,18S,19E,21Z)-2,15,17,27,29-pentahydroxy-11-methoxy-3,7,12,14,16,18,22-heptamethyl-26-[N-(4-methylpiperazin-1-yl)carboximidoyl]-6,23-dioxo-8,30-dioxa-24-azatetracyclo	ZereneX BioActive Catalog	12 Manningham Road	United Kingdom	Phone: +44 (0) 1204 527700 Fax: +44 (0) 1204 527700 Email: sales@zerenex-molecular.com	15 Jan 2009
RIFAMPICIN	Sequoia Product List	10, St James Close	United Kingdom	Phone: +44 7802 291086 Fax: +44 (0)118 976 7586 Email: info@seqchem.com	4 Nov 2009
Rifampicin 99% approx	Apollo Scientific Biochemicals Product List	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
Rifampicin 99% approx	Apollo Scientific Biochemicals Product List	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
Rifampicin 99% approx	Apollo Scientific Biochemicals Product List	Whitefield Rd.	United Kingdom	Phone: 44(0)161 406 0505 Fax: 44(0)161 406 0506 Email: sales@apolloscientific.co.uk	12 Jun 2009
Rifampicin	Molekula Product List	Brickyards Business Park Unit 35	United Kingdom	Phone: +44-1747-83 10 66 Fax: +44-1747-83 11 99 Email: info@molekula.com	21 Feb 2010
RIFAMPICIN	Apin Chemicals	43d Milton Park	United Kingdom	Phone: 44 (0)1235 832 515 Fax: 44 (0)1235 832 000 Email: info@apinchemicals.com	16 Mar 2009
Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009

Rifampin	Spectrum Chemicals Product List	14422 South San Pedro St.	USA	Phone: 800-395-6723 Fax: 310-516-7512 Fax: 800-525-2299 E-Mail: marketing@spectrumchemical.com	7 Oct 2009
Rifampicin	ACC Corp. Chemical Compounds Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Rifampin	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin	HBCChem Product List	2819 Whipple Road	USA	Phone: 510-219-6317 Fax: 510-675-0318 Email: Sales@hbcchem-inc.com	13 Oct 2009
Rifampicin (Rifampin)	CarboMer Catalog	P O Box 261026	USA	Phone: (858) 552-0992 Phone: (800) 239-7129 Fax: (858) 552-0999 Email: info@CarboMer.com	9 Apr 2008
Rifampin USP	CarboMer Catalog	P O Box 261026	USA	Phone: (858) 552-0992 Phone: (800) 239-7129 Fax: (858) 552-0999 Email: info@CarboMer.com	9 Apr 2008
Rifampin	AK Scientific Product Catalog	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
RIFAMPICIN	ChromaDex Product List	10005 Muirlands Blvd Suite G, First Floor	USA	Phone: 949-419-0288 Fax: 949-419-0294 Email: sales@chromadex.com	1 Jan 2009
Rifampicin	ACC Corp. Research Formulations Catalog	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Rifampicin	Santa Cruz Biotechnology Product List	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Rifampin	Reagent World Product List	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010

3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	Beta Pharma Catalog	91 Shelton Avenue, Suite: 211	USA	Phone: 1-877-786-1922 Phone: (203)786-5436 Fax: (203)786-5437 Email: sales@betapharma.com	22 Apr 2009
RIFAMPICIN	Altan Biochemicals	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
RIFAMPICIN	Altan Biochemicals	554 Boston Post Road Suite 324	USA	Phone: 203-283-5157 Fax: 866-352-2134 Email: customerservice@altanbiochemicals.com	7 Feb 2009
Rifampicin	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Rifampicin	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Rifampicin	3B Scientific Corporation Product List	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Rifampicin	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Rifampicin	OChem Product List	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Rifamycin, 3-[[(4-methyl-1-piperazinyl)imino]methyl]-	Austin Product Catalog	1565 Barclay Blvd.	USA	Phone: 847-520-9600 Fax: 847-520-9160 Email: info@austinchemical.com	19 Sep 2007
Rifampicin	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Rifampicin	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Rifampicin	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Rifampicin	Chem-Impex Tools For Peptide and Solid Phase Synthesis	935 Dillon Drive	USA	Phone: (800) 869-9290 (US and Canada) Phone: (630) 766-2112 Fax: (630) 766-2218 Email: sales@chemimpex.com	30 Mar 2009
Rifampicin	ECA International Product List	1205 N. Lakeview Drive	USA	Phone: 847-358-8178 Phone: 866-803-8388 (Toll Free) Fax: 847-358-8179 Email: order@ecacorporation.com	1 Mar 2010
Rifampicin B.D	AmplaChem Product List	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
RifampicinB.D	Waterstone Technology Product List	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	70 Walnut Street	USA	Phone: +1-781-239-7515 Fax: +1-781-239-7514	6 Apr 2009
Rifampicin	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Rifampicin	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Rifampicin	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Rifampicin	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Rifampicin	Allichem Product List	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Rifampicin	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Rifampicin	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Rifampicin	APAC Pharmaceutical Product List	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Rifampicin	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Rifampicin	ChemPacific Product List	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Jan 2010
Rifampicin	LKT Laboratories Product List	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010

Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	SIGMA	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	Fluka	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
Rifampicin	NetQem Product List	P O Box 12091	USA	Phone: 1-(919) 544-4122 Fax: 1-(919) 544-4109 Email: sales@netqem.us	15 Jan 2010
Rifampicin	Medical Isotopes Product List	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	Atlantic SciTech Product List	601 East Linden Ave.	USA	Phone: 800-720-9483 Fax: 877-765-6616 Email: sales@astginc.com	12 Jun 2009
Rifampicin	RIA International Product List	11 Melanie Lane # 17	USA	Phone: 1-973-581-1282 Fax: 1-973-581-1283 Email: sk@riausa.net Email: nj@riausa.net Email: as@riausa.net	6 Jan 2009
RIFAMPICIN	Indofine Product List	121 Stryker Lane, Bldg 30, Suite 1	USA	Phone: (908) 359-6778 Phone: Toll Free: (888) INDOFINE (463-6346) Fax: (908) 359-1179 Email: chemical@indofinechemical.com	10 Sep 2009
RIFAMPICIN	Indofine Product List	121 Stryker Lane, Bldg 30, Suite 1	USA	Phone: (908) 359-6778 Phone: Toll Free: (888) INDOFINE (463-6346) Fax: (908) 359-1179 Email: chemical@indofinechemical.com	10 Sep 2009
Rifampin	Bosche Scientific Product List	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Rifampicin	SK Energy and Chemical Product List	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
Rifampin	Marla Chemical Product List	11 Warwick Drive	USA	Phone: 732-446-6867 Fax: 732-786-9199 Email: saulziss@marlachemical.com	1 Jan 2010
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	AAT Pharmaceutical Product List	41 Watchung Plaza, #197	USA	Phone: 800-818-4186 Fax: 877-803-0381 Email: sales@aatpharm.com	10 Feb 2010
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	AAT Pharmaceutical Product List	41 Watchung Plaza, #197	USA	Phone: 800-818-4186 Fax: 877-803-0381 Email: sales@aatpharm.com	10 Feb 2010
3-(4-METHYLPIPERAZINYLIMINOMETHYL)RIFAMYCIN SV	BOC Sciences Product List	45-16 Ramsey Road	USA	Phone: 631-398-3562 Fax: 631-207-8356 Email: info@bocsci.com	23 Jul 2009
Riboflavin	Crescent Chemical Product List	2 Oval Drive	USA	Phone: 631-348-0333 Phone: 800-877-3225 Fax: 631-348-0913 Email: crescent@creschem.com	5 Jun 2008
Rifampin	USB Catalog	26111 Miles Rd.	USA	Phone: 800.321.9322 Fax: 800.535.0898 Email: customerserv@usbweb.com	1 Jan 2010
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI UK Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009

Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI Europe Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	TCI America Laboratory Chemicals	9211 N. Harborgate Street	USA	Phone: +1-800-423-8616 Phone: +1-503-283-1681 Fax: +1-888-520-1075 Fax: +1-503-283-1987 Email: sales@tciamerica.com	6 Apr 2009
Rifampicin	BIOMOL Product List	5100 Campus Drive	USA	Phone: (800) 942-0430 Phone: (610) 941-0430 Fax: (610) 941-9252 E-Mail:info@biomol.com	15 Oct 2007
Rifampicin	Amfinecom Product List	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Rifampicin	Wako Pure Chemicals Product List	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009

- **Produto TALIDOMIDA:**

SciFinder SCHOLAR

Chemical Name	Company Name	Street Address	Country	Additional Company Contact Information	Publication Date
2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione	Aurora Fine Chemicals Ltd	Reininghausstrasse 49	Austria	Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Thalidomide	SynInnova Laboratories Inc.	4029-97 Street	Canada	Phone: 1-780-485-2962 Fax: 1-780-485-2963 Email: sales@syninnova.com	11 Mar 2009
Thalidomide	Ontario Chemicals, Inc.	Suite 6, 31 Arrow Street	Canada	Phone: +1-519-835-0189 Fax: 1-519-265-0189 Email: info@ontariochem.com	30 Jan 2010
Thalidomide	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Thalidomide	Toronto Research Chemicals Inc.	2 Brisbane Rd.	Canada	Phone: (416) 665-9696 Phone: 1-800-727-9240 Fax: (416) 665-4439 Email: torresch@interlog.com	18 Jun 2009
Thalidomide	CacheSyn Inc.	5715 Coopers Ave., Unit 5	Canada	Phone: 416 996 8186 Fax: 905-502-7899 Email: info@cachesyn.com Contact: Carrie Cui	26 Feb 2010

Thalidomide	Wonda Science	55012-1500 Rue Saint Catherine Ouest	Canada	Phone: 1-514-581-6866 Email: wonda@wondascience.com	30 Aug 2009
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	Ambinter	50, avenue de Versailles	France	Phone: (33-1) 45 24 48 60 Fax: (33-1) 45 24 62 41 Email: contact@ambinter.com	8 Feb 2010
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals GmbH	Nissanstrasse 2	Germany	Phone: 49-2131-3 11-0 Fax: 49-2131-31 11 00	15 Jul 2009
Thalidomid	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	19 Feb 2010
Thalidomid	Sirius Fine Chemicals SiChem GmbH	Fahrenheitstrasse 1 BITZ	Germany	Phone: ++49-421-2208-228 Fax: ++49-421-2208-150 Email: info@sichem.de	19 Feb 2010
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	LaboTest	Falkenberger Str. 4	Germany	Phone: +49 35209 21501 Fax: +49 35209 21502 Email: sales@labotest.com	20 Aug 2009
Thalidomide	Harteg GmbH	Barensteiner Str. 13	Germany	Phone: +49 (0) 351 6465219 Fax: +49 (0) 351 6465219 Email: info@harteg.com	3 Jan 2008
Thalidomide	BIOTREND Chemikalien GmbH	Eupener Str. 157	Germany	Phone: +49 221 949 83 20 Fax: +49 221 949 83 25 Email: jaeger@biotrend.com	5 Jan 2010
Thalidomide	Shilpa Medicare Ltd.	10/80, Rajendra Gunj	India	Phone: 0091-8532-235006 Phone: 0091-8532-236328 Fax: 0091-8532-235876 Email: info@vbshilpa.com	24 Feb 2009
(+-)-Thalidomide	Kanto Chemical Co., Inc.	11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3663-7631 Fax: +81-3-3667-8277 Email: reag-info@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
(+-)-Thalidomide	Kanto Chemical Co., Inc. International Business Department	Marusan bldg. 11-5, Nihonbashi Honcho 3-chome, Chuo-ku	Japan	Phone: +81-3-3667-6991 Fax: +81-3-3639-9435 Email: kanto-61@gms.kanto.co.jp	8 Aug 2006
(±)-Thalidomide	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Pure Chemical Industries, Ltd.	1-2, Doshomachi 3-Chome	Japan	Phone: +81-6-6203-3741 Fax: +81-6-6201-5964	15 Jul 2009
Thalidomide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Thalidomide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
Thalidomide	China Langchem Inc.	514 Room 1# Building 88# Cailun Road Zhangjiang High Tech Park	People's Republic of China	Phone: +86-21-58956006 Fax: 86-21-58956100 Email: sales@langchem.com	28 Nov 2009
thalidomide	Conier Chem & Pharma Co., Ltd	370A# Chongqing International Convention and Exhibition Center	People's Republic of China	Phone: +86-23-62922305 Fax: +86-23-62912751 Email: sales@conier.com	12 Sep 2009
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	IS Chemical Technology Ltd.	Shanghai Torch innovation Park of Fine Chemical Industry No. 688 Qiushi Road, Jinshan District	People's Republic of China	Phone: +86 21 52685808 Fax: +86 21 52685809 Email: sales@ispharm.com	23 Mar 2010
Thalidomine	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009

Thalidomine	Shanghai YFan Chemistry Co., Ltd.	Room 202, No. 31, BLK 7, Dushi Road Minhang District	People's Republic of China	Phone: +86-21-57962550 Fax: +86-21-57962550 Email: sales@yifan-chem.com	19 Aug 2009
Thalidomide,(S)	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Thalidomide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Thalidomide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
Thalidomide	Shanghai FWD Chemicals Limited	Room 409 The Technological and Industrial Building Meilong Road 130	People's Republic of China	Phone: +86-21-64251348 Fax: +86-21-64251330 Email: sales@fwdchem.com	28 Apr 2009
THALIDOMIDE	Bepharm Ltd.	128 Xiangyin Road Room C316 Yangpu District	People's Republic of China	Phone: +86-21-51816456 Fax: +86-21-51816457 Email: sales@bepharm.com	10 Mar 2009
2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-1h-isoindole-1,3(2h)-dione	AOKChem Co., Ltd.	Room 203, Block D, No.333 Cailun Road Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-50791030 / 68712331 Fax: 86-21-68712362 / 50791030 Email: sales@aokchem.com Email: aokchem@gmail.com	31 Mar 2010
Thalidomide	Shanghai PI Chemicals Ltd	Room 512, Building 1, 88 Cai Lun Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong New Area	People's Republic of China	Phone: 86-21-58953700 Fax: 86-21-58953701 Email: info@pipharm.com	1 Jan 2010
Thalidomide	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Thalidomide	Finechemie & Pharma Co., Ltd.	6-23-3, Sunway New Conception Mansion No. 30 Longshan Road Jiangbei Zone	People's Republic of China	Phone: +86-23-99186710 Fax: +86-23-99186729 Email: sale@finechemie.com	27 Aug 2008
Thalidomide	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Thalidomide	China Hallochem Pharma Co., Ltd.	17F, Venus Science Incubate Center No.60 Xingguang Road, New North Zone	People's Republic of China	Phone: 86-23-67030786 Phone: 86-23-67030787 Phone: 86-23-67030788 Fax: +86-23-67030809 Fax: +86-23-67030818 Email: chen.yu@hallochem.com	31 Jul 2009
Thalidomide	China CSPC Pharmaceutical Group	47th Fengshou Rd	People's Republic of China	Phone: 86-311-87895969 Fax: 86-311-87039608 Email: china.cspc@gmail.com	24 Sep 2007
2-(2,6-Dioxo-3-Piperidinyl)-1H-Isoindole-1,3(2H)-Dione	Youchemicals Limited	6259 Humin Road, Yinxiao Building A, Room 2105	People's Republic of China	Phone: 0086-21-54173791 Phone: 0086-21-54173790 Fax: 0086-21-23025171 Email: youchemicals@gmail.com	19 Apr 2010
2-Phthalimidoglutarimide	Wuhan Daybiochem Co., Ltd.	Room 501, Unit 38-2, Shuimuqinghua, Triangle Lake Rd Economic and Technological Development Zone	People's Republic of China	Phone: (86)27-84232005 Fax: (86)27-84232005 Email: info@daybiochem.com	15 Mar 2010
Thalidomide	Shanghai Chemhere Co., Ltd.	Unit 602, No.14, Ziwei Rd Zhangjiang High-tech Park	People's Republic of China	Phone: 86-21-26607989 Fax: 86-21-50790120 Email: sales@chemhere.com	30 Mar 2010
(+-)-Thalidomide	Watson International Ltd.	102, Dongjiaominxiang Alley Dongcheng District	People's Republic of China	Phone: 0086-10-81688491 Fax: 0086-10-81688492 Email: contact@watson-int.com	25 Mar 2010
Thalidomide	BetaPharma Shanghai Co., Ltd.	No.17#-6D 830 Lane, Maotai Road	People's Republic of China	Phone: 86-021-33538380 Fax: 021-32082820 Email: sales@betapharma.cn Email: info@betapharma.cn	15 Mar 2010
Thalidomide	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	12 Mar 2010
Thalidomide	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	12 Mar 2010
Thalidomide	Porse Fine Chemical (Shenzhen) Co., Ltd.	A-2806 Jinhaian Dasha, Chuangye Road Nanshan District	People's Republic of China	Phone: +86 755 26431193 Phone: +86-13028806858 Fax: +86-755-26495381 Email: chem@porse.cn Email: porsefinechemical@yahoo.com.cn	12 Mar 2010
Thalidomide	Jamson PharmaChem Technology Co., Ltd.	Room 301-2, Hang Seng Wanchai Building, 3rd Floor No. 200 Hennessy Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-51561712 Fax: +86-21-51561712 Email: info@jspchem.com Email: mona@jspchem.com	13 Jan 2010

Thalidomide	CHemOKI Synthesi-Tech Co., Ltd.	18FL, CJ BLDG, Youling Road	People's Republic of China	Phone: +86-21-5108 6038 Fax: +86-21-5186 1608 Email: chemoki.offer@gmail.com Email: OLEDTEC@gmail.com	1 Jan 2010
Thalidomide	Atomole Scientific Co., Ltd	No.5 Xie Chang Li, Suite 101 Flower Bridge 2nd Village	People's Republic of China	Phone: 86-27-82261049 Fax: 86-27-82629206 Email: Sales@atomole.com	15 Apr 2010
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	Finetech Industry Limited	No. 456 Guanggu Road	People's Republic of China	Phone: +86-27-87772287 Fax: +86-2787772287 Email: sales@finetechnology-ind.com Email: info@finetechnology-ind.com	29 Mar 2010
thalidomide	HuaSheng Chemical Co., Ltd.	Rm 4093 Mordern City Hi-Tech district	People's Republic of China	Phone: 86 519 85121086 Fax: 86 519 85125369 Email: Info@hsbiochem.com	1 Jan 2009
(+/-)-Thalidomide	WuJiang YingChuang Chemical Co., Ltd.	215 Ying Tian Da Street	People's Republic of China	Phone: +86-13675155016 Fax: +86-25-8645 5019 Email: sales@ycmedichem.com	27 Oct 2009
Thalidomide	Atomax Chemicals Co., Ltd.	Huiji 302 Huitingju	People's Republic of China	Phone: 0086 755 3323 9182 Fax: 0086 755 3323 3381 Email: info@atomaxchem.com	2 Apr 2010
Thalidomide	Pharmten Chemical Co., Limited	412# Jiaxing Road	People's Republic of China	Contact: Mr. Bai yu Phone: 0086 833 271 84 68 Fax: 0086 28 66 75 19 20 Email: sales@pharmten.com	13 Apr 2010
Thalidomide	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	25 Mar 2010
Thalidomide	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	25 Mar 2010
Thalidomide	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	25 Mar 2010
Thalidomide	Hangzhou APIChem Technology Co., Ltd.	19th Street Hangzhou E/T Development Zone	People's Republic of China	Contact: David Wen (Sales Manager) Phone: 0086-138-5819-1376 Fax: 0086-571-5605-9907 Email: sales@apichemistry.com	25 Mar 2010
Thalidomide	BIOTREND Chemicals AG	Unterdorfstr. 21b	Switzerland	Phone: +41 44 805 76 76 Fax: +41 44 805 76 77 Email: info@biotrend.ch	5 Jan 2010
Thalidomide	Tocris Bioscience	Tocris House, IO Centre Moorend Farm Avenue, Avonmouth	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 916 3333 Fax: +44 (0)117 916 3344 Email: customerservice@tocris.co.uk For bulk quantities, please email bulk@tocris.co.uk for competitive discounts on a case-by-case basis.	9 Sep 2009
Thalidomide	Carbone Scientific Co., Ltd.	SUITE LG01, CHANCERY HOUSE CHANCERY LANE	UNITED KINGDOM	Phone: +44(0)870 486 8629 Fax: +44(0)870 288 7399 Fax: +44(0)870 288 9672 Email: sales@carbonesci.com	20 Apr 2010
(±)-Thalidomide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010
(±)-Thalidomide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010
(±)-Thalidomide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010
N-(2,6-Dioxo-3-piperidinyl)phthalimide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010
N-(2,6-Dioxo-3-piperidinyl)phthalimide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010
N-(2,6-Dioxo-3-piperidinyl)phthalimide	Ascent Scientific	Unit 3, Avon Riverside Estate Victoria Road	United Kingdom	Phone: +44 (0)117 982 99 88 Fax: +44 (0)2030 700 369 Email: customerservice@ascentscientific.co.uk	9 Apr 2010

(+/-)-Thalidomide	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: enquiries@fluorochem.co.uk	19 Mar 2007
(+/-)-Thalidomide	Fluorochem Ltd.	Wesley Street	United Kingdom	Phone: (01457) 868921 Fax: (01457) 869360 Fax: (01457) 860927 Email: enquiries@fluorochem.co.uk	19 Mar 2007
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	EMD Biociences	10394 Pacific Center Ct	USA	Phone: 1-800-628-8470 Email: bioscienceshelp@emdchemicals.com	21 Sep 2009
2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione	Aurora Fine Chemicals LLC	7929 Silverton Ave. Suite 609	USA	Phone: +1 858 549 4700 Fax: +1 858 549 4701 Email: aurora@aurorafinechemicals.com	20 Aug 2009
Thalidomide	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Thalidomide	Reagent World	1901 S. Vineyard Ave	USA	Phone: 909-947-7779 Fax: 909-947-9595 Email: Sales@ReagentWorld.com	13 Jan 2010
(±)-Thalidomide	A. G. Scientific, Inc.	6450 Lusk Blvd. Suite E102	USA	Phone: 858-452-9925 1-877-452-9925 Fax: 858-452-9926 Email: support@agscientific.com Web: http://www.biochemicals.net	21 Oct 2008
(±)-Thalidomide	A. G. Scientific, Inc.	6450 Lusk Blvd. Suite E102	USA	Phone: 858-452-9925 1-877-452-9925 Fax: 858-452-9926 Email: support@agscientific.com Web: http://www.biochemicals.net	21 Oct 2008
Thalidomide	American Custom Chemicals Corp.	P O Box 262527	USA	Skype: acccorporation Phone: 858-201-6118 Fax: 858-451-8607 Email: sales@acccorporation.com	25 Feb 2010
Thalidomide	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
Thalidomide	Santa Cruz Biotechnology, Inc.	2145 Delaware Ave.	USA	Phone: 95060 Phone: 1-800-457-3801 Fax: 1-831-457-3801 Email: scbt@scbt.com	19 Jan 2010
(+/-)-Thalidomide	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
(+/-)-Thalidomide	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
(+/-)-Thalidomide	AK Scientific, Inc	897-4G Independence Ave.	USA	Phone: (650) 938-4849 Fax: (650) 938-4850 Email: sales@aksci.com	1 Jan 2010
Thalidomide	North American distributor: Betapharma, Inc.	31 Business Park Dr.	USA	Phone: 203 315-5062 Phone: 1-877-786-1922 Fax: 203 315-5081 Email: sales@betapharma.com	15 Mar 2010
Thalidomide	3B Scientific Corporation	1840 Industrial Drive, Suite 160	USA	Phone: 847-281-9822 Fax: 847-281-9855 Email: sales@3bsc.com	1 Jan 2010
Thalidomide	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Thalidomide	OChem Incorporation	9044 Buckingham Park Drive	USA	Phone: 1 847 403-7044 Fax: 1 847 298-5008 Email: sales@ocheminc.com	29 Jan 2009
Thalidomide	AmplaChem, Inc.	14161 Ledgewood Way	USA	Phone: 412-455-5567 Fax: 317-815-3759 Email: info@amplacheminc.com	3 Sep 2009
Thalidomide	Waterstone Technology	12202 Hancock Street	USA	Phone: 1-317-644-0862 Phone: 1-317-218-7464 Fax: 1-317-569-8068 Email: sales@waterstonetech.com	11 Jan 2010
Thalidomide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010

Thalidomide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Thalidomide	Best PharmaTech, Inc.	P O Box 50066	USA	Phone: (412) 370-2429 Fax: (866) 892-2712 Email: info@bestpharmatech.com	26 Mar 2010
Thalidomide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Thalidomide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Thalidomide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Thalidomide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Thalidomide	Allichem LLC	8510A Corridor Road	USA	Phone: 301-317-5072 Fax: 301-317-5073 Email: allichemchemical@yahoo.com Email: sales@allichemllc.com	3 Jun 2009
Thalidomide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Thalidomide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Thalidomide	APAC Pharmaceutical, LLC	6851 Oak Hall Lane Suite 101	USA	Phone: +1(410) 469-0727 Fax: +1(410) 309 5955 Email: sales@apacpharma.com	23 Sep 2009
Thalidomide	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Apr 2010
Thalidomide	ChemPacific Corp	6200 Freeport Center	USA	Phone: +001 410-633-5771 Fax: +001 410-633-5808 Email: sales@chempacific.com	1 Apr 2010
Thalidomide	LKT Laboratories, Inc.	2233 University Avenue West	USA	Phone: 1-888-LKT-LABS Phone: 1-888-558-5227 Fax: 651-644-8357 Email: info@lktlabs.com	11 Jan 2008
Thalidomide	Tocris Bioscience Ltd.	16144 Westwoods Business Park	USA	Phone: (800) 421-3701 Phone: (636) 207-7651 Fax: (800) 483-1993 Fax: (636) 207-7683 Email: customerservice@tocrisusa.com	9 Sep 2009
(±)-Thalidomide	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
(±)-Thalidomide	Sigma-Aldrich	P O Box 14508	USA	Phone: 1-800-325-3010 Phone: 1-314-771-5765 Phone: 1-314-771-5750 (Call Collect) Fax: 1-800-325-5052 Fax: 1-314-771-5757 Please see website for additional locations around the world.	1 Jan 2010
(±)-2-(2,6-Dioxo-3-piperidinyl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione	HDH Pharma, Inc.	7030 Kit Creek Road, Ste 250	USA	Phone:1-858-451-2028 Fax: 1-858-451-2048 Email: catalog@hdhpharma.com	29 Mar 2010
Thalidomide	Medical Isotopes, Inc.	100 Bridge Street	USA	Phone: (603) 635-2255 Phone: (800) 374-9513 Fax: (603) 635-2448 Email: info@medicalisotopes.com	1 Jan 2010
1H-Isoindole-1,3(2H)-dione, 2-(2,6-dioxo-3-piperidinyl)-	EMD Chemicals, Inc.	480 S. Democrat Road	USA	Phone: 800 854 3417 Fax: 800 776 0999 Fax: 866 642 0301 Email: customer.service@emdbiosciences.com	21 Sep 2009
Thalidomide	Tecoland Corporation	100 Menlo Park Drive, Suite 316	USA	Phone: 732-603-9577 Fax: 732-906-1522 Email: info@tecoland.com	12 Mar 2009

Thalidomide	RIA International LLC	11 Melanie Lane # 17	USA	Phone: 1-973-581-1282 Fax: 1-973-581-1283 Email: sk@riausa.net Email: nj@riausa.net Email: as@riausa.net	6 Jan 2009
Thalidomide	Bosche Scientific, LLC	New Brunswick Technology Center 100 Jersey Avenue, Box D-12 Building D, 3rd Floor	USA	Phone: (732)-565-9988 Fax: (732)-875-0899 Email: sales@BoscheSci.com	1 Jan 2010
Thalidomide	Synasia Fine Chemical, Inc.	240 Amboy Ave.	USA	Phone: 732-205-9880 Fax: 732-205-1788 Email: info@synasia.com	1 Dec 2006
Thalidomide	SK Energy and Chemical, Inc.	22-10 Route 208 South	USA	Phone: 201-796-4288 Fax: 201-796-3291 Email: info@skechem.com	17 Jun 2009
THALIDOMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
THALIDOMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
THALIDOMIDE	MP Biomedicals, Inc.	29525 Fountain Pkwy.	USA	Phone: 800-854-0530 Phone: 440-337-1200 Fax: 800-334-6999 Fax: 440-337-1180 Email: sales@mpbio.com	1 Jan 2010
Thalidomide	BIOMOL International	5100 Campus Drive	USA	Phone: (800) 942-0430 Phone: (610) 941-0430 Fax: (610) 941-9252 E-Mail:info@biomol.com	15 Oct 2007
Thalidomide	BIOMOL International	5100 Campus Drive	USA	Phone: (800) 942-0430 Phone: (610) 941-0430 Fax: (610) 941-9252 E-Mail:info@biomol.com	15 Oct 2007
Thalidomide	GLSyntech, LLC	777 Schwab Road, Unit V	USA	Phone: (215)367 5129 Fax: (215)701 4982 Email: sales@glsyntech.com	8 Mar 2010
Thalidomide-d4	GLSyntech, LLC	777 Schwab Road, Unit V	USA	Phone: (215)367 5129 Fax: (215)701 4982 Email: sales@glsyntech.com	8 Mar 2010
THALIDOMIDE	Texas Biochemicals Inc.	2151 Harvey Mitchell Pkwy South, Ste# 225	USA	Phone: 979-696-7070 Fax: 979-696-7171 Email: info@texasbiochemicals.com	5 Jan 2010
Thalidomide	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
Thalidomide	AvaChem Scientific LLC	P O Box 780442	USA	Phone: (210)-667-3815 Fax: (210)-592-6206 Email: ChemSupply@avachem.com	5 Apr 2010
THALIDOMIDE	A.A. Scientific Inc.	2151, Harvey Mitchell Pkwy, Ste# 211	USA	Phone: 979-696-8080 Fax: 979-696-7171 Email: info@aascientific.com	4 Jan 2010
(±)-Thalidomide	A.A. Scientific Inc.	2151, Harvey Mitchell Pkwy, Ste# 211	USA	Phone: 979-696-8080 Fax: 979-696-7171 Email: info@aascientific.com	4 Jan 2010
(±)-Thalidomide	Texas Biochemicals Inc.	2151 Harvey Mitchell Pkwy South, Ste# 225	USA	Phone: 979-696-7070 Fax: 979-696-7171 Email: info@texasbiochemicals.com	5 Jan 2010
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
(±)-Thalidomide	Wako Chemicals USA, Inc.	1600 Bellwood Road	USA	Phone: 804-271-7677 Fax: 804-271-7791 Email: Information@wakousa.com	15 Jul 2009
Thalidomide	Amfinecom Inc.	824 Bollingbrook Street	USA	Phone: 804 861 0001 Fax: 804 861 0015 Email: sales@amfinecom.com	6 Aug 2009