

ESP-INST. LAURO DE SOUZA LIMA, EM BAURU

Estudo Técnico Preliminar 114/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 024.00030073/2026-96

2. Descrição da necessidade

Aquisição de ÁLCOOL ETÍLICO E ISOPROPÍLICO para os laboratórios do Instituto Lauro de Souza Lima.

1. Descrição Sucinta do Objeto

1.1 Aquisição de ÁLCOOL ETÍLICO E ISOPROPÍLICO para suprir as necessidades dos laboratórios da Divisão de Pesquisa e Ensino, referentes aos DFDs 119/2025 e 207/2025 conforme segue:

Item	Códigos BEC /ComprasGOV	Descrição	Quantidade /Unidade
1	4198590 445457	Reagente Organico; Etanol (alcool Etílico) Absoluto P.a, categoria Biologia Molecular, CAS 64-17-5; C2h50h; Pm 46,07 G/mol; Pureza Mínima de 99,5% (200 proof); Livre de DNase, RNase, e Protease (certificado por lote); pH neutro (entre 6,0 e 8,0); Adequado para PCR, RT-PCR, qPCR, sequenciamento Sanger, NGS; Cor (apha) Max. 10; Acido Livre Max 0,0005 Meq/g; Alcalinidade Max 0,0002 Meq/g; Metanol Max 0,1%; Agua Max 0,2%; Porcentagem de Componentes Redutores de Kmno4 Passao o Teste; Substancias Que Escurecem Pelo H2so4 Passa o Teste; Acetona/alcool Isopropilico Passa o Teste; Residuo Apos Evaporacao Max 0,001%, Solubilidade Em Agua, Passa o Teste; Validade Mínima de 12 Meses a Partir Da Data de Recebimento do Produto; Rotulo Com Numero de Lote, Nome do Produto, Pureza, Data Fabricacao/validade; Formula, Procedencia, Peso Molecular e Condição de Armazenamento; Acondicionado Em Frasco de vidro ÂMBAR lacrado (com Certificado de Análise Individual por lote) Que Garanta a Integridade do Produto;; Frasco Com 1000 Ml;	06 FRASCOS 01 LITRO
2	6269630 475010	Alcool Isopropilico; Categoria Biologia Molecular; 2-propanol (alcool Isopropilico); Cas 67-63-0; Com Teor de 99.5% Ou Maior; Livre de DNase, RNase, e Protease (certificado por lote); Absorbância A260/A280 menor ou igual 0,05; Precipitação de DNA genômico de alto peso molecular — maior eficiência que etanol para fragmentos >20 kb; Agua Menor Que 0.2%; Residuos Apos Evaporacao Menor Ou Igual 0.001%; Limites: Incolor; Livre de Dna/rna; Ir Conforme a Estrutura; Formula: C3h8o; P.m.: 60.10 G/mol; Densidade 0.785 G/ml (a 25 Graus C); de Acordo Com Normas Vigentes; Validade Maior do Que 01 (um) Ano Na Data Da Entrega; Acondicionado Em Frasco de vidro ÂMBAR lacrado (com Certificado de Análise Individual por lote) Que Garanta a Integridade do Produto; Rotulo Com Numero de Lote; Data de Fabricacao; de Validade; Formula e Procedencia;	06 FRASCOS 01 LITRO

1.2 Os objetos desta contratação não se enquadram como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.

1.3 Os itens pertencentes ao DFD 119 foram incluídos na contratação 191/2026 (itens 1, 7, 10, 14, 20 e 21).

JUSTIFICATIVA

O Setor de Biologia Molecular da Hanseníase realiza rotineiramente extração de DNA de *Mycobacterium leprae* a partir de biópsias de pele e tecidos, amplificação por PCR dos genes-alvo do DRDR (*folP1*, *rpoB*, *gyrA*), sequenciamento de Sanger e genotipagem para identificação de mutações associadas à resistência à dapsona, rifampicina e ofloxacino.

2.2 O álcool etílico e o álcool isopropílico são insumos críticos nas seguintes etapas:

- Precipitação e purificação de DNA/RNA durante protocolos de extração (método fenol-clorofórmio e colunas de sílica)
- Lavagem de pellets de ácidos nucleicos para remoção de contaminantes (saís caotrópicos, proteínas, resíduos orgânicos)
- Purificação de amplicons de PCR pré-sequenciamento — etapa que exige solventes isentos de contaminantes que interferem nas eletroferogramas
- Descontaminação de superfícies e equipamentos com garantia de inativação de nucleases
- Preparo de misturas reacionais quando utilizado como solvente ou diluente
- Conservação e armazenamento de amostras biológicas (etanol 70% para preservação de tecidos em arquivo)
- Descontaminação de cabines de segurança biológica e termocicladores entre corridas

Especificações Técnicas Obrigatórias

Álcool Etílico (Etanol) — Grau Biologia Molecular

Parâmetro	Especificação
Pureza mínima	99,5% (200 proof) — teor alcoólico mínimo
DNase/RNase/Protease	Free — certificado por lote
Absorbância A260/A280	≤ 0,05 (garantia de ausência de nucleotídeos e proteínas)
Resíduo não volátil	≤ 0,001%
pH	Neutro (6,0–8,0)
Adequação para downstream	PCR, RT-PCR, qPCR, sequenciamento Sanger, NGS
Embalagem	Frasco de vidro âmbar ou com Certificado de Análise (CoA) individual por lote

Álcool Isopropílico (Isopropanol) — Grau Biologia Molecular

Parâmetro	Especificação
Pureza mínima	99,5%
DNase/RNase/Protease	Free — certificado por lote
Absorbância A260/A280	≤ 0,05
Resíduo não volátil	≤ 0,001%
Aplicação Principal	Precipitação de DNA genômico de alto peso molecular — maior eficiência que etanol para fragmentos >20 kb
Embalagem	Frasco de vidro âmbar lacrado, com CoA individual

A pureza dos solventes empregados em protocolos de biologia molecular é o fator determinante para o sucesso das reações enzimáticas a jusante. Álcoois de grau técnico ou mesmo P.A. (*pró-análise*) convencional — cujo processo de fabricação não contempla inativação de nucleases — podem conter traços de DNases e RNases que degradam o material genético extraído, comprometendo irreversivelmente amostras clínicas de volume e concentração limitados.

A certificação com absorbância controlada em UV (A260/A280 ≤ 0,05) assegura que os solventes não geram interferência nas leituras de quantificação realizadas em espectrofotômetros (Nanodrop, Qubit). Essa garantia é indispensável para a normalização precisa da concentração de DNA antes da montagem das reações de PCR e sequenciamento — erro na quantificação leva a razão mol/mol inadequada de *template* e *primers*, resultando em amplificação ineficiente ou inespecífica.

A aquisição de álcool etílico e álcool isopropílico com grau de pureza específico para biologia molecular é requisito indispensável para a integridade dos protocolos de diagnóstico molecular da hanseníase e das pesquisas de caracterização de resistência medicamentosa conduzidas no ILSL. A especificação técnica rigorosa — com certificação DNase/RNase-free, absorbância controlada e CoA por lote — visa garantir a reprodutibilidade dos resultados, a preservação de amostras clínicas de alto valor científico e o cumprimento dos padrões de qualidade exigidos para publicações científicas e validação de métodos diagnósticos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Pesquisa e Ensino	Patricia Sammarco Rosa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição dos produtos se dará por meio da modalidade de Pregão Eletrônico através do menor preço, sendo exigido o envio de catálogo ou link para consulta das especificações exigidas em edital.

5. Levantamento de Mercado

A Pesquisa de preços será realizada previamente pela Unidade de Compras da UASG gerenciadora, como condição indispensável para o confronto e exame de propostas em licitação.

6. Descrição da solução como um todo

A compra destes reagentes é indispensável para suprir as necessidades dos laboratórios e dar continuidade ao serviço de assistência aos usuários do SUS que utilizam o ambulatório de Dermatologia.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades a serem adquiridas foram definidas com base em análise criteriosa do consumo extraída através do Sistema de Gerenciamento - GSNET com base no consumo no ano de 2024, além de estar de acordo com estimativas informadas pela almoxarifado e com estimativa de uso anual. O termo de referência constará expressamente os quantitativos definidos por item.

8. Estimativa do Valor da Contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Orçamento sigiloso com intenção de melhoras propostas, atendendo aos princípios da economicidade, competitividade, eficiência e para não frustrar a negociação entre pregoeiro e licitante com a melhor proposta.]

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto da licitação é divisível e será licitado por item, pois tal decisão assegura que a contratação seja técnica e economicamente viável, sem perda de economia de escala, e promove melhor aproveitamento do mercado, ampliando a competitividade. A divisão em itens está em conformidade com as práticas do setor, permitindo maior participação de fornecedores e atendendo às necessidades da Administração de forma eficiente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Campo não contempla a necessidade em questão nos termos do Art. 5º e parágrafo 1º do Decreto 68017/202311.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens previstos nesta contratação estão de acordo com o planejamento anual do Instituto "Lauro de Souza Lima".

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Atendimento às necessidades de assistência aos usuários da instituição.

13. Providências a serem Adotadas

Não existem providências decorrentes para esta administração no que se refere a aquisição dos itens mencionados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais existentes são gerenciados por controle e separação de resíduos hospitalares de acordo com as características de sua infectividade ou não, existindo dentro da Instituição o Plano de Gerenciamento de Resíduos Hospitalares..

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Tratam-se de materiais necessários para o atendimento de rotina na unidade.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

BEATRIZ GOMES CARREIRA SARTORI

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 13/05/2026 às 13:27:28.