

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição dos materiais de consumo para uso em laboratório, conforme listados abaixo.

Os produtos relacionados abaixo deverão vir acondicionados em embalagens e temperaturas adequadas, de forma a garantir a máxima proteção e conservação durante o transporte e a armazenagem

1.1. Nome do produto - Álcool Etílico Absoluto (Etanol) Para Biologia Molecular (2367,01)

Quantidade: 4L

Justificativa: são utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: Etanol Absoluto, 99.5%, Grau Biologia Molecular

Aplicação: utilizadas nas técnicas para biologia molecular

1.2. Nome do produto- Álcool Etílico 95% PA

Quantidade: 2L

Justificativa: são utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: Álcool Etílico 95% PA

Aplicação: utilizadas nas técnicas de rotina do laboratório

1.3. Nome do produto – Acrilamida (1.450,43)

Quantidade: 1 frasco

Justificativa: são utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: Acrilamida para síntese

Aplicação: utilizadas nas técnicas de rotina do laboratório

1.4. Nome do produto - Água, Nuclease -Free, Para Biologia Molecular (776,00)

Quantidade: 2 L

Justificativa: são utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: Livre de DNase, Grau de Biologia Molecular, Livre de RNase, autoclavado, filtrado por membrana, estéril

Aplicação: utilizadas nas técnicas de rotina do laboratório

1.5. Nome do produto- Ágar Mueller Hinton (341,00)

Quantidade: 1 frasco

Justificativa: Meio de cultura microbiológico que é freqüentemente usado para testes de susceptibilidade antimicrobiana

Especificações Técnicas: Extrato de carne, ácidos Casaminos, amido, ágar

Aplicação: Meio de cultura microbiológico que é freqüentemente usado para testes de susceptibilidade antimicrobiana

1.6. Nome do produto - Diclorometano (Reagentes padrão HPLC)- **Controlado pela Polícia Federal** (854,00)

Quantidade: 2L

Justificativa:

Especificações Técnicas:

Aplicação:

1.7. Nome do produto - Metanol, HPLC- **Controlado pela Polícia Federal** (501,00)

Quantidade: 3L

Justificativa:

Especificações Técnicas:

Aplicação:

1.8. Nome do produto - Ágar Infuso Cérebro Coração- BHI (6.404,00)

Quantidade: 4 frascos -500G

Justificativa: O Agar Infusão Cérebro Coração (BHI) é um meio sólido rico em nutrientes adequado para o cultivo de microrganismos fastidiosos.

Especificações Técnicas: Fórmula em g/l ,mistura de peptona, infusão de coração de vaca, infusão de cérebro de vitela, dextrose, fosfato dissódico, cloreto de sódio, agar bacteriológico

Aplicação: O Agar Infusão Cérebro Coração (BHI) é um meio sólido rico em nutrientes adequado para o cultivo de microrganismos fastidiosos.

1.9. Nome do produto - Marcador de proteína High range 10 – 245 kDa pré-corado (4.888,65)

Quantidade: 5 un

Justificativa: Os marcadores de proteínas pré-corados permitem o fácil rastreamento da separação eletroforética e eficiência de transferência

Especificações Técnicas: são usados para estimar o peso molecular de proteínas de interesse e monitorar o progresso da separação eletroforética ou transferência em western blot.

Aplicação: Os marcadores de proteínas pré-corados permitem o fácil rastreamento da separação eletroforética e eficiência de transferência

1.10. Nome do produto - Marcador DNA 50 PB (1328,00)

Quantidade: 4 un

Justificativa: Marcador de Peso Molecular 50bp para eletroforese em gel de agarose 3% mostrando os fragmentos em pb ,gerados a partir da aplicação de 10 uL do marcador 50 pb DNA Ladder.

Especificações Técnicas: O marcador 50 pb DNA Ladder consiste de fragmentos de DNA (12 bandas), separados a cada 50 pb até 500 pb, com dois fragmentos adicionais de 750e1.00pb.

Aplicação: Identificação de massa molecular de fragmentos de DNA de fita dupla entre 50 bp a 1.000 pb, em géis de agarose

1.11. Nome do produto - Marcador DNA 100 PB (1660,00)

Quantidade: 5un

Justificativa: Marcador de Peso Molecular 100bp para eletroforese em gel de agarose 1,5% mostrando os fragmentos gerados a partir da aplicação de 5 uL do marcador 100 pb DNA Ladder.

Especificações Técnicas: O marcador 100 pb DNA Ladder, consiste de múltiplas repetições de fragmentos de DNA (12 fragmentos), separados a cada 100 pb até 1 Kb, com dois fragmentos adicionais de 1.500 e 2.080 pb.

Aplicação: Identificação de massa molecular de fragmentos de DNA de fita dupla entre 100 bp a 1 Kb em géis de agarose.

1.12. Nome do produto - Marcador DNA 1Kb (1660,00)

Quantidade: 5un

Justificativa: Marcador de Peso Molecular 1kb para eletroforese em gel de agarose 0,8%, mostrando os fragmentos gerados da aplicação de 5 uL do marcador. 100 ng/mL

Especificações Técnicas: O ladder é composto por doze fragmentos individuais de DNA purificados por cromatografia Ele contém três bandas de referência (6000, 3000 e 1000 bp) para facilitar a orientação.

Aplicação: Identificação de massa molecular de fragmentos de DNA de fita dupla entre 250 bp a 10 Kb em géis de agarose.

1.13. Nome do produto – Acetona (468,00)

Quantidade: 4L

Justificativa: são utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: A acetona é usada principalmente como solvente e como intermediário na produção química.

Aplicação: A acetona é usada principalmente como solvente e como intermediário na produção química.

1.14. Nome do produto - Glicerol

Quantidade: 1L

Justificativa: São utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados

Especificações Técnicas: Glicerol é um composto orgânico pertencente à função álcool.

Aplicação: Glicerol é um composto orgânico pertencente à função álcool.

1.15. Nome do produto- Glutaraldeido (1662,00)

Quantidade: 1L

Justificativa: Reagente para uso laboratorial

Especificações Técnicas: Reagente para uso laboratorial

Aplicação: Reagente para uso laboratorial

1.16. Nome do produto – Dimetilsulfóxido (1.403,00)

Quantidade: 1L

Justificativa: São utilizados em vários processos e análises na rotina de laboratório e um produto de alta qualidade é importante para garantir que todos os objetivos das análises sejam alcançados.

Especificações Técnicas: Líquido

Aplicação: O DMSO é um solvente aprótico polar utilizado em reações químicas, em reações em cadeia da polimerase (PCR) e como agente de vitrificação crioprotetor para preservação de células, tecidos e órgãos. O DMSO é usado em meios de congelamento de células para proteger as células de lesões mecânicas induzidas por cristais de gelo. É usado para armazenamento congelado de linhagens de células heteroploides e hibridomas primárias, subcultivadas e recombinantes; células-tronco embrionárias (ESC) e células-tronco hematopoiéticas. O DMSO é frequentemente usado em combinações com BSA ou soro fetal bovino (FBS).

1.17. Nome do produto – Enzima NotI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.18. Nome do produto- Enzima XbaI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.19. Nome do produto – Enzima KpnI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.20. Nome do produto – Enzima NheI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.21. Nome do produto – Enzima XhoI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.22. Nome do produto – Enzima SmaI

Quantidade: 1un

Justificativa: Mapeamento do sítio de restrição

Especificações Técnicas: Usados em análise da rotina do laboratório

Aplicação: Mapeamento do sítio de restrição

1.23. Nome do produto- Garrafas de Cultivo 25cm<sup>2</sup> com filtro

Quantidade: 30 pcts

Justificativa: Cultivo celular

Especificações Técnicas: Graduado; área de marcação lateral; superfície ativada que aumenta a uniformidade, adesão e crescimento celular; O ângulo do pescoço reduz os riscos de erros de despejos e permite a introdução de pipetas sorológicas e 100% da recuperação celular; Design que permite o empilhamento dos frascos; Estéril por radiação gamma; Livre de DNase, RNase e pirogênicos.

Aplicação: Os frascos para Cultivo Celular permitem um crescimento uniforme das células na superfície do frasco.

1.24. Nome do produto -Garrafas de Cultivo 75cm<sup>2</sup> com filtro

Quantidade: 30 pcts

Justificativa: Cultivo celular

Especificações Técnicas: área de marcação lateral; superfície ativada que aumenta a uniformidade, adesão e crescimento celular; O ângulo do pescoço reduz os riscos de erros de despejos e permite a introdução de pipetas sorológicas e 100% da

recuperação celular; Design que permite o empilhamento dos frascos; Estéril por radiação gamma; Livre de DNase, RNase e pirogênios.

Aplicação: Os frascos para Cultivo Celular permitem um crescimento uniforme das células na superfície do frasco

1.25. Nome do produto - Garrafas de Cultivo 182cm<sup>2</sup> com filtro

Quantidade: 5 pcts

Justificativa: Cultivo celular

Especificações Técnicas: área de marcação lateral; superfície ativada que aumenta a uniformidade, adesão e crescimento celular; O ângulo do pescoço reduz os riscos de erros de despejos e permite a introdução de pipetas sorológicas e 100% da recuperação celular; Design que permite o empilhamento dos frascos; Estéril por radiação gamma; Livre de DNase, RNase e pirogênios.

Aplicação: Os frascos para Cultivo Celular permitem um crescimento uniforme das células na superfície do frasco

1.26. Nome do produto- Pipeta sorológica descartável estéril 25ml

Quantidade: 6 pcts com 100

Justificativa: Cultivo celular

Especificações Técnicas: Fabricada em poliestireno de alto grau (PS); com filtro para evitar contaminação cruzada, graduação bilateral calibrada dentro de  $\pm 2\%$ , faixa de Temperatura: 0-20°C; código de cores para identificação; não pirogênio; esterilizado por radiação gama; livre de substâncias citotóxicas; filtro em algodão; embalagem individual, *peel-off, que garante a esterilidade do produto.*

Aplicação: A pipeta sorológica é utilizada na transferência de líquidos e/ou homogeneização de amostras.

1.27. Nome do produto -Pipeta sorológica descartável estéril 50ml

Quantidade: 3 pcts com 100

Justificativa: Cultivo celular

Especificações Técnicas: Fabricada em poliestireno de alto grau (PS); com filtro para evitar contaminação cruzada, graduação bilateral calibrada dentro de  $\pm 2\%$ , faixa de Temperatura: 0-20°C; código de cores para identificação; não pirogênio; esterilizado por radiação gama; livre de substâncias citotóxicas; filtro em algodão; embalagem individual, *peel-off, que garante a esterilidade do produto.*

Aplicação: A pipeta sorológica é utilizada na transferência de líquidos e/ou homogeneização de amostras.

1.28. Nome do produto – Triptona

Quantidade: 2 frascos de 500g

Justificativa: Usada em meio de cultura

Especificações Técnicas: Usada em meio de cultura

Aplicação: A triptona é uma digestão pancreática de caseína que contém todos os aminoácidos encontrados na caseína, bem como frações maiores de peptídeos. A

Triptona é utilizada para preparação de meios em que a caseína hidrolisada enzimática é desejada.

1.29. Nome do produto - TRIPSINA PARA CULTIVO DE CÉLULAS

Quantidade: 2L

Justificativa: Usada em cultura de células

Especificações Técnicas: Usada em cultura de células

Aplicação: Indicada na separação de células de órgãos e/ou tecidos, ou mesmo cultivados em mono-camadas ou camadas múltiplas.

1.30. Nome do produto - Alginato de Sódio (808,00)

Quantidade: 1kg

Justificativa: Uso laboratorial

Especificações Técnicas: Uso laboratorial

Aplicação: O alginato de sódio é o sal de sódio do ácido algínico, um polissacarídeo natural encontrado em algas marrons.[1] Geralmente é usado como estabilizador e espessante na indústria alimentícia

## 2. JUSTIFICATIVA DA COMPRA

A Fundação Artística, Cultural e de Educação para a Cidadania de Viçosa - Facev, no desenvolvimento das suas funções, necessita adquirir materiais de consumo para o desenvolvimento das atividades do projeto 374: Desenvolvimento de uma vacina oral contendo antígenos de superfície de Lawsonia (Acordo de Parceria: nº 23114.910699/2022-50).

Os materiais solicitados são imprescindíveis para o desenvolvimento do objeto principal do projeto. A aquisição dos mesmos permitirá desenvolvimento de projeto vinculado a acordo de parceria técnica.

## 3. DA ESTIMATIVA DOS CUSTOS

Desembolso total de, aproximadamente, R\$ 27.183,09 (Vinte e sete mil, cento e oitenta e três reais e nove centavos).

## 4. DA FONTE DE RECURSO

Os recursos para a presente contratação são provenientes do Projeto nº 374 - Desenvolvimento de uma vacina oral contendo antígenos de superfície de Lawsonia sendo executado pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) com a gestão administrativa e financeira da Fundação Facev.

## 5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado pela Contratante, através de ordem bancária a favor da licitante vencedora, até o 10º (décimo) dia útil, após o recebimento do documento fiscal referente à entrega do objeto.

5.2. O responsável somente atestará e liberará a Nota Fiscal para pagamento quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas.

5.3. A licitante vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal correspondente, os dados bancários completos constando o número de sua conta bancária e a respectiva agência.

5.4. A Contratante efetuará o pagamento somente à licitante vencedora, que também deverá ser a emitente da nota fiscal, em conta bancária da pessoa jurídica constante na Autorização de Fornecimento (AF), vedada sua negociação com terceiros.

## 6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Proporcionar todas as facilidades para que a Licitante vencedora possa realizar a entrega dentro das normas desta Seleção Pública.

6.2. Indicar os locais e horários em que deverá ser entregue o objeto e a pessoa responsável para fins de conferência e atestado de conformidade da mercadoria.

6.3. Pagar à Contratada o valor resultante do fornecimento do objeto, na forma estabelecida neste termo.

6.4. Prestar às informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Licitante vencedora.

6.5. A Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Licitante vencedora com terceiros, ainda que vinculados à execução desta aquisição, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Licitante vencedora, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

7.1. Comprovar que atendem ao objeto da proposta apresentada.

7.2. Fornecer o objeto de acordo com as especificações técnicas e as condições estabelecidas, mantendo-o sempre em perfeita ordem, arcando com os ônus necessários à completa entrega do objeto, se necessário substituir todo e qualquer material não aprovado pela Contratante, sem qualquer ônus adicional, bem como assumir inteira responsabilidade pela entrega do objeto.

7.3. Efetuar a entrega, com frete incluso, diretamente na localidade abaixo:

Local de entrega
Universidade Federal de Viçosa – Laboratório de Biotecnologia Molecular - sala 212. Av. Peter Henry Rolfs, s/n - Campus Universitário, Viçosa - MG, 36570-900



Aos cuidados da Michele Matos e Tiago Mendes  
Telefones: (31) 3612- 5107 / (31) 99735-9801  
De 2ª. a 6ª. feira de 8h às 12h e de 14h às 18h.

7.4. A entrega do objeto deverá ser informada com no mínimo 03 (três) dias de antecedência.

7.5. Responder, com exclusividade, por todos os tributos incidentes ou que venham a incidir sobre o produto cujo fornecimento é objeto deste edital.

7.6. Arcar com o pagamento de todas as despesas de entrega e transporte do produto fornecido até o endereço indicado pela Contratante, se responsabilizando com a carga e descarga do objeto contratado.

7.7. Comunicar imediatamente à FACEV qualquer caso fortuito ou de força maior que incidir sobre a entrega do produto, procurando solucioná-los e responsabilizando-se pelos mesmos desde já.

7.8. Prestar toda e qualquer informação solicitada pela FACEV, para verificação das cláusulas estipuladas neste edital.

7.9. Cumprir todos os prazos estipulados para entrega do objeto substituindo-o, às suas custas, no total ou em parte, no prazo de 20 (vinte) dias corridos, quando se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções.

7.10. Manter, durante toda a execução do contrato ou instrumento que o substitua, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

## 8. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

8.1. Os produtos deverão ser entregues nas suas embalagens originais, em perfeito estado, sem sinais de violação, sem aderência ao produto, umidade, sem inadequação de conteúdo, identificadas, nas condições de temperatura exigida em rótulo, e com o número do registro emitido pelo órgão competente.

8.2. O prazo de validade dos produtos não deverá ser inferior a 12 meses, a contar da data da entrega do produto. Sugerimos que os produtos sejam entregues com prazo equivalente a, no mínimo, 75% de sua validade, contados da data de fabricação. Por exemplo, se o produto possui validade de 24 meses contados da data de fabricação, quando da entrega deverá possuir, no mínimo, 18 meses.

## 9. DAS PENALIDADES

9.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações, a Facev poderá, garantida a prévia defesa, aplicar, as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa na forma prevista no subitem 9.2;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a FACEV, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

9.2. A Licitante vencedora estará sujeita à multa tratada no subitem anterior, nos seguintes casos:

- a) Se não fornecer o objeto no prazo estipulado, a não ser por motivo de força maior reconhecido pela FACEV, ficará sujeita à multa diária de 0,5%

(meio por cento) do valor estimado do futuro contrato, por dia que ultrapasse o referido prazo, aplicável até o 30º (trigésimo) dia;

b) A partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, será considerada recusa formal, sendo o contrato cancelado, sujeitando-se a licitante vencedora ao pagamento de multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor total do item a que diz respeito.

9.3. As multas referidas no subitem anterior serão descontadas segundo a ordem estabelecida nos § 2º e 3º do art. 86, da Lei nº. 8.666, de 1993.

9.4. Qualquer penalidade aplicada será precedida da observância do contraditório e da ampla defesa.

9.5. Havendo rescisão por culpa da Licitante vencedora, esta ficará sujeita a multa de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, e ainda às penalidades previstas na lei nº 8.666/93, em seus artigos 81 a 86. Havendo rescisão unilateral por parte da FACEV, sem culpa da Licitante vencedora, esta será ressarcida dos prejuízos devidamente comprovados que houver sofrido, inclusive pelos custos de execução até a data da rescisão.

## 10. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

A proposta vencedora, para o referido objeto, será aquela que, respeitando o exposto no edital, apresentar o MENOR PREÇO e posteriormente atender às exigências de habilitação.

## 11. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do objeto deste certame ficará a cargo do coordenador do Projeto nº 374 - Desenvolvimento de uma vacina oral contendo antígenos de superfície de Lawsonia, ou a quem está a designar, devendo verificar se no seu desenvolvimento estão sendo cumpridas as condições estabelecidas, para a fiel execução do objeto.

## 12. DÚVIDAS TÉCNICAS

- Professor Tiago Antônio de Oliveira Mendes
- Telefones de contato: (31) 3612- 5107
- E-mail: [tiagoamendes@ufv.br](mailto:tiagoamendes@ufv.br)

Viçosa, MG, 27 de janeiro de 2023.

*Tiago Antonio de Oliveira Mendes*

Coordenador

Professor Tiago Antônio de Oliveira Mendes  
Departamento de Bioquímica  
Universidade Federal de Viçosa (UFV)