

Termo de referência

I - DO OBJETO:

O Laboratório de Biotecnologia de Plantas (Labplan) é uma Unidade de Desenvolvimento Tecnológico (UDT) que integra o Núcleo de Biotecnologia Vegetal (NBV) do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. O Labplan possui uma atuação significativa em biotecnologia vegetal, desenvolvendo abordagens biotecnológicas para espécies de interesse agrônomo, ornamental e medicinal. O uso de sistemas de cultura *in vitro* possibilita a adoção de estratégias para a multiplicação de plantas e a modulação da biossíntese de constituintes bioativos, por meio da adequação das condições de cultura. Dessa forma, os sistemas *in vitro* desenvolvidos pelo Labplan permitem uma abordagem inovadora para conservação e utilização da biodiversidade, produzindo trabalhos com diferentes espécies, a saber: *Aosa uleana*, *Berberis empetrifolia*, *Hovenia dulcis*, *Pereskia aculeata*, *Schwartzia brasiliensis*, *Kalanchoe pinnata* e diferentes espécies do gênero *Tarenaya*.

A principal atividade do Labplan é o cultivo *in vitro* das espécies vegetais estudadas. Para o desenvolvimento dessa etapa é utilizado meio de cultura composto sais minerais, vitaminas, sacarose, reguladores de crescimento e um agente solidificante (ágar ou phytigel). No presente termo, solicitamos a aquisição do ácido bórico controlado pela Polícia Federal. Essa substância é responsável pelo fornecimento de nutriente indispensável ao desenvolvimento vegetal.

Além disso, o ácido bórico é usado para fazer tampão TBE para eletroforese para análises de DNA vegetal.

A aquisição de 1 Kg de ácido bórico possibilita o preparo de cerca de 50 litros de meio de cultura. Essa quantidade atende a demanda do Labplan por cerca de 6 meses.

Em relação ao preparo de solução tampão, 1Kg de ácido bórico permite o desenvolvimento de cerca de 100 protocolos, uma demanda de cerca de 5 meses.

Sendo assim, como a frequência de experimentos utilizando meios de cultura e tampão, possivelmente estaremos necessitando de mais 1Kg de ácido bórico daqui a cerca de 3 ou 4 meses.

II – DA JUSTIFICATIVA:

O Labplan desenvolve projetos de pesquisa na área de biotecnologia vegetal com objetivos de desenvolver abordagens biotecnológicas para as espécies *Aosa uleana*,

Berberis empetrifolia, *Hovenia dulcis*, *Pereskia aculeata*, *Schwartzia brasiliensis*, *Kalanchoe pinnata* e diferentes espécies do gênero *Tarenaya*, visando ao estabelecimento de sistemas para a obtenção de material vegetal *in vitro*, além da caracterização fitoquímica e de potenciais medicinais de extratos desses materiais, em comparação com aqueles obtidos de plantas *in vivo*. Serão também realizados estudos para a determinação das condições para a conservação *in vitro* das espécies selecionadas, além do monitoramento do estresse oxidativo do material produzido e conservado *in vitro*. Para o desenvolvimento dos projetos dos pesquisadores, alunos de graduação e de pós-graduação, necessitamos de ácido bórico para o preparo dos meios de cultura para o cultivo *in vitro* de todas as espécies estudadas, além do preparo de tampão TBE para eletroforese para análises de DNA vegetal.

III – OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

É objeto desse termo, aquisição de ácido bórico para atender as demandas dos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores, alunos de graduação e de pós-graduação, de acordo com as especificações e quantidades constantes no quadro abaixo:

MATERIAL (Especificação Técnica)	Unidade	Quantidade
Ácido Bórico A.C.S. 100% Peso Molecular: 61,83 g/mol	Kg	1

IV – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Ácido Bórico, aspecto físico cristal fino branco, inodoro.
Peso molecular: 61,83 g/mol
Fórmula química: H_3BO_3
Característica adicional: Reagente P.A. ACS
Número de referência química: CAS10043-35-3

V – DOS PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA:

Prazo: Entrega imediata

Local de entrega: Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Laboratório de Biotecnologia de Plantas – Rua São Francisco Xavier nº 524 PHLC sala 509 – Maracanã – Rio de Janeiro/ RJ

Condições de entrega: Frete até o destino pago pela contratada

V – DA ESTIMATIVA DO VALOR:

Valor: R\$ 89,67 / Kg

VI – DO PAGAMENTO:

Condições de Pagamento: O pagamento integral deverá ser efetuado através de boleto com vencimento de 30 Dias após a entrega do produto.

VII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A contratada garante que seus produtos, no momento da entrega, estarão de acordo com a descrição desses produtos fornecida a você pela contratada através do catálogo, dados analíticos ou outra literatura válida à época da contratada.

As garantias da contratada feitas em relação a esta venda não terão validade se a contratada apurar que você usou indevidamente, de qualquer maneira, os Produtos, não usou os Produtos conforme os padrões e práticas da indústria ou não usou os Produtos em conformidade com as instruções, se houver, fornecidas pela contratada.

VIII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

1. Verificar se o produto cotado está de acordo com as exigências. Caso necessário, será aceito o cancelamento de seu pedido, no prazo máximo de 24hs após a confirmação da sua ordem de compra
2. Efetuar o pagamento à Contratada de acordo com as condições de preços e prazos deste termo de referência.

IX – DAS PENALIDADES:

Todas as controvérsias alegadamente oriundas da legalidade, interpretação ou execução de seu pedido, Produtos ou qualquer um destes Termos e Condições serão regidas pela legislação brasileira aplicável. Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas da

execução do presente Contrato, as partes elegem os Foros das Capitais de São Paulo ou Rio de Janeiro, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

X – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

O recurso necessário à realização da compra do produto será de responsabilidade da Profa. Dra. Norma Albarello

FONTE DO RECURSO: Projeto financiado pela FAPERJ – Edital Grupos Emergentes 2019
Processo FAPERJ nº E-26/010.002169/2019.

XI - ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:

A responsável pelo recebimento e acompanhamento da compra será a Profa. Norma Albarello

XII – RESULTADOS ESPERADOS:

A aquisição do produto resultará no desenvolvimento de uma tese de doutorado, uma dissertação de mestrado, três monografias de conclusão do curso de graduação e os trabalhos de seis alunos de iniciação científica que desenvolvem seus projetos no Labplan.

XIII – DISPOSIÇÕES GERAIS:

Não se aplica.

Termo de referência

I - DO OBJETO:

O Laboratório de Pesquisa em Produtos Naturais (LPPN) é um laboratório que integra o Núcleo de Biotecnologia Vegetal (NBV) do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. O LPPN possui uma atuação significativa em estudos fitoquímicos, desenvolvendo pesquisas com espécies de interesse agrônomo, ornamental e medicinal. O laboratório atende às Unidades de Desenvolvimento Tecnológico (UDT) da UERJ, Laboratório de Biotecnologia de Plantas (Labplan) e Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas (Labmit), além de realizar colaborações com outros laboratórios de pesquisa da Universidade. O laboratório realiza análises fitoquímicas que englobam extração e purificação de extratos de material vegetal e análises cromatográficas das amostras de material de campo e de material produzido por diferentes técnicas de cultura de tecidos vegetais.

No presente termo solicitamos a aquisição de clorofórmio estabilizado com amileno, substância controlada pela Polícia Federal, utilizado em diferentes etapas do processo extração e purificação de extratos vegetais.

A aquisição de 3L de clorofórmio estabilizado com amileno possibilita a realização de múltiplas análises por um período de cerca de 6 meses.

II – DA JUSTIFICATIVA:

O LPPN desenvolve atividades fitoquímicas dando suporte a projetos de pesquisa na área de biotecnologia vegetal desenvolvido pelas UDTs Labplan e Labmit, além de colaborar com outros laboratórios, auxiliando alunos e pesquisadores de diferentes cursos de graduação e pós-graduação da UERJ.

III – OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

É objeto desse termo, aquisição de clorofórmio para atender as demandas dos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores, alunos de graduação e de pós-graduação, de acordo com as especificações e quantidades constantes no quadro abaixo:

MATERIAL (Especificação Técnica)	Unidade	Quantidade
Clorofórmio estabilizado com amileno (CHCl ₃) 99,8% PA ACS Peso Molecular: 119.38	litros	3

IV – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Clorofórmio 99,8%
 CAS 67-66-3
 Concentração 99,8
 Densidade 1,47
 Fórmula Molecular: CHCl₃
 Classificação Fiscal do Produto: 29.03.13.00
 Número ONU: 1888
 Densidade: 1,47 Kg/L
 Peso Molecular: 119.38

V – DOS PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA:

Prazo: Entrega imediata

Local de entrega: Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Laboratório de Biotecnologia de Plantas – Rua São Francisco Xavier nº 524 PHLC sala 509 – Maracanã – Rio de Janeiro/ RJ

Condições de entrega: Frete até o destino pago pela contratada

V – DA ESTIMATIVA DO VALOR:

Valor: R\$ 61,47 / Litro

VI – DO PAGAMENTO:

Condições de Pagamento: O pagamento integral deverá ser efetuado através de boleto com vencimento de 30 Dias após a entrega do produto.

VII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A contratada garante que seus produtos, no momento da entrega, estarão de acordo com a descrição desses produtos fornecida a você pela contratada através do catálogo, dados analíticos ou outra literatura válida à época da contratada.

As garantias da contratada feitas em relação a esta venda não terão validade se a contratada apurar que você usou indevidamente, de qualquer maneira, os Produtos, não usou os Produtos conforme os padrões e práticas da indústria ou não usou os Produtos em conformidade com as instruções, se houver, fornecidas pela contratada.

VIII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

1. Verificar se o produto cotado está de acordo com as exigências. Caso necessário, será aceito o cancelamento de seu pedido, no prazo máximo de 24hs após a confirmação da sua ordem de compra

2. Efetuar o pagamento à Contratada de acordo com as condições de preços e prazos deste termo de referência.

IX – DAS PENALIDADES:

Todas as controvérsias alegadamente oriundas da legalidade, interpretação ou execução de seu pedido, Produtos ou qualquer um destes Termos e Condições serão regidas pela legislação brasileira aplicável. Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas da execução do presente Contrato, as partes elegem os Foros das Capitais de São Paulo ou Rio de Janeiro, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

X – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

O recurso necessário à realização da compra do produto será de responsabilidade da Profa. Dra. Norma Albarello

FONTE DO RECURSO: Projeto financiado pela FAPERJ – Edital Grupos Emergentes 2019
Processo FAPERJ nº E-26/010.002169/2019.

XI - ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:

A responsável pelo recebimento e acompanhamento da compra será a Profa. Norma Albarello

XII – RESULTADOS ESPERADOS:

A aquisição do produto resultará no desenvolvimento de três teses de doutorado, três dissertações de mestrado, oito monografias de conclusão do curso de graduação e os trabalhos de seis alunos de iniciação científica que desenvolvem seus projetos no NBV.

XIII – DISPOSIÇÕES GERAIS:

Não se aplica.