



Embrapa Agrobiologia

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
2. **FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**
3. **ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**
4. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**
5. **FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**
6. **HABILITAÇÃO TÉCNICA**
7. **PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA/EXECUÇÃO**
8. **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**
9. **REAJUSTE DE PREÇOS**
10. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**
11. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
12. **GARANTIA CONTRATUAL**
13. **MATRIZ DE RISCOS**
14. **SANÇÕES**
15. **PROCESSO ADMINISTRATIVO DE APURAÇÃO (PAA)**
16. **DEMAIS INFORMAÇÕES**
17. **RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA**
18. **APROVAÇÃO**

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de reagentes de uso geral destinados a suprir as rotinas analíticas e de pesquisa dos Laboratórios da Embrapa Agrobiologia, totalizando 119 itens, conforme especificações técnicas e quantitativos constantes deste Termo de Referência.

2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição é necessária para atender às demandas das rotinas dos Laboratórios da Embrapa Agrobiologia, uma vez que a indisponibilidade de reagentes de uso geral interrompe imediatamente experimentos e protocolos em andamento que dependem de preparo de meios de cultura, soluções nutritivas e outras soluções básicas. Mesmo itens simples e de baixo custo constituem pré-requisito de rotinas analíticas essenciais, de modo que sua ausência compromete diretamente entregas vinculadas a projetos de pesquisa e editais, com risco de descumprimento de prazos e cronogramas.

Além disso, o objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026 da Embrapa Agrobiologia, ID 3999.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO (DESCRIÇÃO DETALHADA)

3.1. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 48.586, de 2023.

3.2. Os itens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, uma vez que se referem a reagentes e insumos de laboratório com especificações usuais de mercado, passíveis de definição objetiva no edital.

3.3. O fornecimento do objeto é enquadrado como não continuado, por se tratar de aquisição de bens de consumo (materiais laboratoriais) de entrega única ou parcelada, sem caráter de prestação de serviço contínuo.

3.4 O objeto a ser contratado deverá seguir as condições, quantidades e exigências técnicas descritas abaixo:

Nº	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS	CATSER/ CATMAT¹	Natureza da despesa	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
1	Acetato de cálcio P.A. para análise de solo - pureza maior ou igual a 93 %; pH em água (5 %) entre 7,2-8,2 e que forme solução límpida, quando preparada a 10 % em água. Este reagente é para análise de acidez potencial de solo. Embalagem: Frasco 1 Kg. Marca de referência: Merck, código do produto: 109325. Solicitação de amostra prévia para aprovação. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	40		
2	Acetato de etila: Ethyl acetate, EtOAc, CH ₃ COOC ₂ H ₅ SKU:650528 CAS 141-78-6 99,9% puro, Ref.: Sigma Aldrich. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 2,5 L	15		
3	Acetato de sódio trihidratado, PA. Fórmula Molecular: CH ₃ COONa · 3H ₂ O; CAS 6131-90-4, peso molecular 136,08 g/mol; Ponto de Fusão: 58°C; densidade 1.45 g/cm ³ , pH 8.5 - 10 (408 g/l, H ₂ O, 25 °C). A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		
4	Acetona P.A.. Teor: ≥ 99,5%. Embalagem: Frasco 1 L. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	40		
5	Acetonitrile, suitable for HPLC gradient grade ≥99,9% CAS34851. Referência: Sigma-Aldrich ou Fluka. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 4 L	40		
6	Ácido acético glacial P.A. Dosagem: Mínimo 99,7%. CAS: 64-19-7 Embalagem: Frasco 1L. Marca de Referência: Sigma-Aldrich. Cod: 27225-1L-R. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	20		
7	Ácido Bórico P.A. Pureza ≥ 99,5%. Pó branco; pH (Sol. 3,3% a 25°C) 3,8 – 4,8; Cloreto(Cl) ≤ 0,0003%; Fosfato(PO ₄) ≤ 0,0005%; Sulfato(SO ₄) ≤ 0,0005%; Metais Pesados (Pb) ≤ 0,0005%; Calcio(Ca) ≤ 0,002%; Ferro (Fe) ≤0,0001%. Embalagem: Frasco 250 g. Marca de referência: Synth. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 250 g	20		

8	Ácido dinitrosalicílico-3,5. FÓRMULA MOLECULAR: C ₇ H ₄ N ₂ O ₇ . PESO MOLECULAR: 228,12. CAS: 609-99-4. Frasco: 25g. Marca de Referência: Dinâmica. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Rrasco 25 g	5		
9	Ácido L (+) glutâmico - Aspecto: Pó branco ou cristais incolores, teor mínimo de 99,0%, carbono 40.4 – 41.2%, Nitrogênio 9.2 – 9.8%, Cloro (Cl) ≤ 200ppm, Sulfato (SO ₄) ≤ 200ppm, Ferro (Fe) ≤ 10ppm, Metais pesados (como Pb) ≤ 10ppm, NH ₄ (amônia) ≤ 200ppm. Embalagem 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500 g	5		
10	Ácido Nítrico P.A. Dosagem: mínima ≥ 65%. Fosfato: £ 0,5 mg/kg; Cálcio: £ 0,5 mg/kg; Magnésio: £0,1 mg/kg; Potássio: £ 0,05 mg/kg. Embalagem: Frasco 1 L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 1 L	70		
11	Ácido Perclórico P.A. Dosagem mínima: 70,0%; Cor APHA £10; Compostos N: £ 0,001 %. Embalagem: Frasco 1 L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 1 L	70		
12	Ágar bacteriológico. Força de gel: 600 – 750 g/cm ² ; Perda por secagem <20,0%; Total de cinzas: <5,0%; Substâncias insolúveis: <1,0%; pH (Solução 1,5%): 5,5 – 6,5. Ponto de gelificação: 34°C. Ponto de fusão: 88,6°C. Não provocar alterações de pH maiores que 0,5 em solução a 1,5%. Embalagem: Frasco 500 g. Marca de referência: Isofar cód. 2126. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. <u>Enviar amostra prévia para aprovação.</u>			Frasco 500g	80		
13	Ácido sórbico PA. CAS 110-44-1. Peso molecular 112,13. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 250 g	5		
14	Ágar bacteriológico. Força de gel: 600 – 750 g/cm ² ; Perda por secagem <20,0%; Total de cinzas: <5,0%; Substâncias insolúveis: <1,0%; pH (Solução 1,5%): 5,5 – 6,5. Ponto de gelificação: 34°C. Ponto de fusão: 88,6°C. Não provocar alterações de pH maiores que 0,5 em solução a 1,5%. Embalagem: Frasco 500 g. Marca de referência: Isofar cód. 2126. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. <u>Enviar amostra prévia para aprovação.</u>			Frasco 500g	40		
15	Ácido tricloroacético (TCA). Pureza: ≥99%. CAS: 76-03-9; Massa molecular: 163,39 g/mol; Fórmula química: Cl ₃ CCOOH; Densidade: 1,63 g/ml (20°C); Ponto de fusão: 54-58°C (lit.); Ponto de ebulição: 196°C (lit.); Solubilidade: Água; Cloreto (Cl-): ≤0,002%; Nitrato (NO ₃ -): ≤0,002%; Fosfato (PO ₄ 3-): ≤5 ppm; Sulfato (SO ₄ 2-): ≤0,02%; Ferro (Fe): ≤0,001%; Metais pesados (Pb): ≤0,002%. Embalagem: Frasco 100 g. Marca de referência: Merck Cód.100807. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 100 g	10		

16	Ácido Sulfúrico PA. Aspecto: Líquido claro, praticamente incolor, Cor (Apha) Máx. 10 Dosagem 95 - 99% Resíduo após ignição Máx. 0,0005% Cloreto (Cl) Máx. 0,00002% Nitrato (NO3) Máx. 0,00005% Amônia (NH4) Máx. 0,0002% Arsênico (As) Máx. 0,000001% Ferro (Fe) Máx. 0,00002% Metais Pesados (como Pb) Máx. 0,0001% Substâncias que reduzem o KMnO4 (limite aprox. 0,0002% como SO2). Embalagem: Frasco 1L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 1 L	90		
17	Ágar manitol extrato de levedura (Yeast Mannitol Agar - YMA). Embalagem: Frasco 500 g. Meio de cultura utilizado para cultivo, isolamento e contagem de microrganismos do solo, como espécies do gênero Rhizobium. Composição: extrato de levedura 1 g/L; manitol 10 g/L; fosfato de potássio dibásico 0,5 g/L; sulfato de magnésio 0,2 g/L; cloreto de sódio 0,1 g/L; carbonato de cálcio 1 g/L; ágar 15 g/L; pH final (25°C) 6,8 ± 0,2. Marca de referência: Himedia código M71. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise de lote.			Frasco 500 g	20		
18	Ágar Noble (livre de impurezas). Agente solidificante purificado e branqueado. Coloração branca, grãos finos e homogêneos; Solução a 1,5%: transparente; Perda durante a secagem: ≤20%; Cinzas: ≤2%; Cálcio (ppm): ≤1.000; Magnésio (ppm): ≤200; Ponto de fusão: ≥85°C; Ponto de geificação: 32-39°C. Referência: Agar Noble. Marca: Difco. Catálogo: 214230. Frasco com 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos partir da data de entrega.			Frasco 500 g	15		
19	Agarose - Grau Biologia Molecular. CAS: 9012-36-6. Ponto de fusão: ≥ 90°C; Temperatura de Gelificação (1.5%): 36 a 39 °C; Força do Gel (1%) ≥ 1.200g/cm2; Eletroendosmosis (mobilidade relativa): 0,09 a 0,13%; Sulfatos: ≤0,15%, Umidade: ≤10%. Referência: UltraPure Agarose. Marca: Invitrogen. Catálogo: 16500500. Frasco de 500 g. O reagente deve ser acompanhado de certificado de análise de atividade de DNase, RNase e protease não detectáveis. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
20	Álcool etílico P.A. Dosagem: ≥ 95%; Cor Apha: Máximo 10; Metanol ≤ 0,1%. Embalagem: Frasco 1 L. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	300		
21	Álcool Metílico (Metanol) P.A. - ACS Pureza: ≥ 99,9%; Coloração (Escala APHA/Hazen): ≤ 10 Impurezas: Água (KF): ≤ 0,05% Acidez: ≤ 0,0002 meq/g; Alcalinidade: ≤ 0,0002 meq/g; Etanol (CG): ≤ 0,05%; Acetona: ≤ 0,001%; Acetaldeído: ≤ 0,001%; Formaldeído: ≤ 0,001%; Compostos contendo grupo carbonila (CO): ≤ 0,001%; Cloretos (Cl): ≤ 0,5 ppm; Sulfatos (SO4): ≤ 1 ppm; Substâncias que reduzem permanganato de potássio: ≤ 0,00025%; Resíduos após evaporação: ≤ 0,0005%. Embalagem: Frasco 1 L. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	30		

22	Alginato de sódio média viscosidade. CAS: 9005-38-3. Sinonímia: Sodium alginate, Algin, Alginic acid sodium salt from brown algae, Sodium alginate. Embalagem: Frasco 1kg. Sigma-Aldrich, Cód: W201502-1KG. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	10		
23	Azul de bromotimol ACS 95% - Número CAS: 76-59-5. Massa Molar: 624,38 g/mol. Intervalo de transição visual (amarelo para azul) 6,0 - 7,6; λ_{max} 420 nm. Referência: Sigma-Aldrich, Cod: 114413-25G . Frasco: 25 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 25g	10		
24	Biotina D (Vitamina H) - Número CAS: 58-85-5. Pureza $\geq 97\%$; Metais pesados $\leq 0.001\%$. Embalagem 1 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 1 g	10		
25	Carbonato de Cálcio - CaCO_3 . N° Cas: 471-34-1. Dosagem mínima: 99,0%. Substancias insolúveis em ácido acético $\leq 0.2\%$; Substancias insolúveis em ácido clorídrico $\leq 0.005\%$; Cloreto (Cl) $\leq 0.005\%$; Sulfato (SO_4) $\leq 0.03\%$; Metal Pesado (como Pb) $\leq 0.002\%$; Nitrogênio Total $\leq 0.001\%$; Alumínio (Al) $\leq 0.005\%$; Arsenico (As) $\leq 0.0004\%$; Cobre (Cu) $\leq 0.0005\%$; Ferro (Fe) $\leq 0.001\%$; Potássio (K) $\leq 0.005\%$; Magnésio (Mg) $\leq 0.02\%$; Sódio (Na) $\leq 0.2\%$; Chumbo (Pb) $\leq 0.0005\%$; Estrôncio (Sn) $\leq 0.1\%$; Magnésio e Metais Alcalinos $\leq 1.5\%$; Perda por secagem (200°C) $\leq 1.0\%$. Embalagem: Frasco 500g. Marca de referência: Merck. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	15		
26	Carbonato de sódio, pó, $\geq 99.5\%$, ACS reagente. Formula: CNa_2O_3 ; Peso molecular: 105.99 g/mol CAS 497-19-8 Referência: Sigma-Aldrich. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	20		
27	Carbonato de Zinco $[\text{ZnCO}_3]_2 \cdot [\text{Zn}(\text{OH})_2]_3$. CAS: 5263-02-5. Pureza: $\geq 58\%$ Zn basis (KT). Embalagem: 250 g. Referência: Zinc carbonate basic (Zinc hydroxide carbonate). Marca de referência: Sigma-Aldrich. Catálogo: 96466-250G. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 250 g	5		
28	CLORAMFENICOL. Nome em inglês: Chloramphenicol; Sinônimo(s): D-(-)-threo-2,2-Dichloro-N-[β -hydroxy- α -(hydroxymethyl)- β -(4-nitrophenyl)ethyl]acetamide, D-(-)-threo-2-Dichloroacetamido-1-(4-nitrophenyl)-1,3-propanediol, D-threo-2,2-Dichloro-N-[β -hydroxy- α -(hydroxymethyl)-4-nitrophenethyl]acetamide, Chloromycetin. Fórmula linear: $\text{Cl}_2\text{CHCONHCH}(\text{CH}_2\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{C}_6\text{H}_4\text{NO}_2$. Número CAS: 56-75-7; Peso molecular : 323.13. Número EC: 200-287-4. Número Beilstein: 2225532. Reagente de referência: Merck ou Sigma-Aldrich C0378. Frasco de 25 g.			Frasco 25 g	5		

29	Cloreto de alumínio ou Aluminium trichloride, Aluminum(III) chloride, Trichloroaluminum. Reagente anidro 99,99%. CAS Number 7446-70-0, Formula linear: $AlCl_3$, Massa molecular 133.34. Frasco de 25g. Deve acompanhar a Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) e Certificado de análise. Qualidade compatível com as marcas: Merck, Sigma-Aldrich. Código: 563919-25G. anhydrous, powder, 99.999% trace metals basis. Validade mínima de 2 anos após a entrega.			Frasco 25 g	10		
30	Cloreto de cálcio dihidratado ($CaCl_2 \cdot 2H_2O$) - Número CAS: 10035-04-8; Massa molecular: 147,01 g/mol; Fórmula química: $CaCl_2 \cdot 2H_2O$; Teor mínimo (Pureza): 99% ; Ponto de fusão: 176°C; Densidade: 1,85 g/ml (20°C);, pH (Sol. 5% a 25°C) 4,5 – 8,5, flúor (F) $\leq 0,004\%$,Sulfato (SO_4) $\leq 0,01\%$, Mercúrio (Hg) 0,0001%, Metais Pesados (Pb) $\leq 0,0005\%$, Alumínio(Al) $\leq 0,00002\%$, Arsênio (As) $\leq 0,0002\%$, Ferro (Fe) 0,001%, Metais alcalinos como Magnésio (Mg) $\leq 0,2\%$, contagem total de microrganismo aeróbico $\leq 100CFU/g$, contagem total de leveduras e bolores $\leq 100CFU/g$. Embalagem 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500g	10		
31	Cloreto de Amônio, P.A. (NH_4Cl) - P.M. 53,49. Número CAS: Dosagem Mínima 99,5%; pH da solução 5% a 25°C 4,5 - 5,5; Insolúveis máx. 0,005%; Resíduo após ignição máx. 0,01%; Fosfato (PO_4) máx. 2ppm; Sulfato (SO_4) máx. 0,002%; Metais Pesados (como Pb) máx. 5ppm; Ferro (Fe) Máx. 2ppm; Cálcio (Ca) Máx. 0,001%; Magnésio (Mg) máx. 5ppm. Embalagem: frasco 500 g. Marca de Referência: Isofar. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	50		
32	Cloreto de ferro (III) hexahidratado P.A. (Fórmula química: $FeCl_3 \cdot 6H_2O$). CAS: 10025-77-1. Massa molecular: 270.33. Pureza $\geq 99\%$. Embalagem 250g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 250 g	10		
33	Cloreto de Magnésio PA Hexahidratado - $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ - Número CAS: - Teor: 99-102%; Insolúveis em água Máx. 0,005%; Nitrato (NO_3) Máx. 0,001%; Fosfato (PO_4) Máx. 5 ppm; Sulfato (SO_4) Máx. 0,005%; Amônio (NH_4) Máx. 0,002%; Bário (Ba) Máx. 0,005%; Cálcio (Ca) Máx. 0,01%; Metais Pesados (Como Pb) Máx. 5 ppm; Ferro (Fe) Máx. 5 ppm; Manganês (Mn) Máx. 0,005%; Sódio (Na) Máx. 0,005%; Potássio (K) Máx. 0,005%; Estrôncio (Sr) Máx. 0,005%. Embalagem: Frasco 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
34	CLORETO DE MANGANÊS (II) TETRAHIDRATADO; Nome em inglês: Manganese(II) chloride tetrahydrate. Fórmula linear: $MnCl_2 \cdot 4H_2O$. Número CAS: 13446-34-9. Peso molecular: 197.91. Reagente para fins de aplicação: meio de cultura para plantas; Forma de apresentação: Frasco com 100 g. Reagente de referência Merck ou Sigma-Aldrich. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100 g	5		

35	Cloreto de Sódio P.A. Pureza: 99 – 100,5%, Acidez ou Alcalinidade: Passa no Teste; Perda na Secagem (105°C / 2h) Máx. 0,5%; Alumínio: Máx. 0,2 ppm; Arsênio: Máx. 1 ppm; Bário : Passa no Teste; Ferrocianeto: Passa no Teste; Sulfato: Máx.0,020%; Metais Pesados: Máx. 5 ppm; Ferro: Máx. 2 ppm; Iodeto: Passa no Teste; Magnésio e Metais alcalinos Terrosos: Máx. 0,01%; Nitritos: Passa no Teste; Brometo: Máx. 0,010%; Fosfato: Máx. 0,0025%; Potássio: Máx. 0,05%. Embalagem: Frasco 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	30		
36	Cloridrato de piridoxina, Bio reagente adequado para cultura de células. Frasco com 25 g. Marca de referência: Merck Cód. P6280. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 25 g	5		
37	Clorofórmio P.A- CHCl₃ - PM:119,38; Dosagem mínima: 99,8%; Materiais não solúveis Máx. 0,001% - Acetona e aldeídos P.P.T; Ácido e cloreto P.P.T; Cloro Livre P.P.T.; Chumbo Máx, 0,000005%; Subst. Escurecidas pelo H₂SO₄ - P.P.T.; Sensibilidade para uso em teste de ditizona - P.P.T.; Leitura em Espectrofotômetro - P.P.T. Embalagem: Frasco 1L. Marca de Referência: Merck. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	30		
38	Cloridrato de tetraciclina ≥95% (European Pharmacopoeia HPLC assay). Frasco com 25g. Marca de referência: Merck Cód. T3383. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 25 g	5		
39	D – Manitol - Número CAS 69-65-8. Embalagem 500g. Aspecto:Pó branco, pureza > 98%, com massa molecular 182.17, atividade ótica em conformidade com a estrutura de rotação [α]_D²⁵ +23.3 a 24.3°, máximo 0.01% de matéria insolúvel, Max. 0,3%, de perda por secagem a 105°C, máx. 5ppm de metais pesados (como Pb), máx. 1ppm de arsênico (As), máx. 0,007% cloretos (Cl), máx. 0,01% sulfatos (SO₄). Embalagem de 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500g	30		
40	D-(+)-Maltose monohidratada. P.A. >= 99%. CAS: 6363-53-7. Fonte biológica: batata. Impurezas: <= 0,3% Glicose; <= 1% matotriose. Marca de referência: Sigma-Aldrich. Catálogo: M5885-100G. Frasco com 100g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100g	5		
41	D(+) glucose anidro PA ACS (Dextrose). Número CAS: 50-99-7. Rotação Específica a 25/25° mín. 52,5° máx. 53,2°; Perda por Secagem a 105°C máx. 0,2%; Insolúveis máx. 0,005%; Resíduo após Ignição máx. 0,02%; Ácidos tituláveis máx. 0,0015%; Cloreto (Cl) máx. 0,01%; Sulfato e Sulfito (como SO₄) máx. 0,005%; Amido Passa no Teste; Arsênico (As) máx. 0,00004%; Metais Pesados (como Pb) máx. 0,0005%; Ferro (Fe) máx. 0,0005%. Embalagem: Frasco 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500 g	10		

42	Dicromato de Potássio P.A. Mínimo 99%. Embalagem: 1Kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	5		
43	Fe-EDTA (EDTA férrico) Fórmula Molecular: C10H12N2O8FeNa.3H2O, Peso molecular 421,10. Pureza ≥ 99%. Teor de ferro (Fe): mínimo 3,1%. CAS: 15708-41-5. Frasco 100 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100g	15		
44	Fenol puríssimo P.A.. Teor: 99,0 a 100,5%; Cloreto: £ 5 mg/kg; Ferro: £ 1 mg/kg. Marca de referência: Sigma-Aldrich Cód. 33517. Embalagem: Frasco 100 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100 g	10		
45	Fosfato de cálcio dibásico. Fórmula linear: CaHPO4. Número CAS: 7757-93-9. Peso molecular: 136.06. Número EC: 231-826-1. Reagente para fins de aplicação: meio de cultura para plantas; Reagente de referência: Sigma-Aldrich. Catálogo: C7263. Frasco 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
46	Fosfato de potássio monobásico (KH2PO4) P.A. ACS anidro. Teor mín. 99,0%; pH (sol. 5% a 25°C) 4,1 - 4,5; insolúvel (ppt de ca por NH4OH) máx. 0,01%; cloreto (Cl) máx. 0,001%; compostos nitrogenados (como N) máx. 0,001%; sulfato (SO4) máx. 0,003%; metais pesados (como Pb) máx. 0,001%; ferro (Fe) máx. 0,002%; sódio (Na) máx. 0,005%. Embalagem: 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500 g	30		
47	Fosfato de potássio dibásico anidro (K2HPO4). Embalagem: 500 g. Aspecto: Pó branco. Pureza: mín 98% Peso Molecular: 174,18g/mol, Solubilidade do em H2O: 1680g/L à 25°C pH (Sol. 5% a 25°C) 8,5 a 9.6 Materiais insolúveis ≤ 0,01% Perda por secagem a 105°C ≤ 1,0% Cloretos (Cl) ≤ 0,003% Compostos Nitrogenados (como N) ≤ 0,001% Sulfatos (SO4) ≤ 0,005% Metais Pesados (como Pb) ≤ 0,0005% Ferro (Fe) ≤ 0,001% Sódio (Na) ≤ 0,05%. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500g	20		
48	Fosfato de Zinco [Zn3(PO4)2]. CAS: 7779-90-0. Peso molecular: 386,11 g/mol. Pureza: 99,998% de traços de metais base. Embalagem: 5 g. Referência: Zinc phosphate [Zn3(PO4)2]. Marca: Sigma-Aldrich. Catálogo: 587583-5G. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 5 g	5		
49	Fosfato monoácido de sódio dihidratado ou Fosfato de sódio dibásico dihidratado (Na2HPO4.2H2O) P.A. . Dosagem: ≥ 98,0%. Embalagem: Frasco 1Kg. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	10		
50	Glicerol - Grau Reagente ACS. Pureza: ≥99,5%; Frasco de 1 Litro. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	70		

51	Glutaraldeído com teor de 25% em solução aquosa; Densidade 1,06 g/mL. Embalagem: Frasco 1L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	10		
52	GRAXA DE SILICONE para alto vácuo. Cor Branca, Aspecto Consistente, Temperatura de trabalho – 50 a 200°C. Resistência elétrica infinita. CAS 7440-21-3.			Frasco 50 g	20		
53	HIDRATO DE CLORAL ou Tricloroacetaldeído monohidratado (Chloral hydrate). Pureza ≥95% . Peso molecular: 165,40. Referência: Sigma CAS Number: 302-17-0 . Embalagem: Frasco 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		
54	Hidróxido de potássio (lentilhas) P.A. ACS. Pureza: ≥ 85%; Cloreto: Máx. 0,01%; Compostos Nitrogenados (Como N): Máx. 0,001%; Fosfato: Máx. 5 ppm; Sulfato: Máx. 0,003%; Ppt. por Hidróxido de Amônio: Máx. 0,02%; Metais Pesados (Ag): Máx. 0,001%; Ferro: Máx. 0,001%; Níquel: Máx. 0,001%; Sódio: Máx. 0,05%; Carbonato de Potássio: Máx. 2%; Cálcio: Máx. 0,005%; Magnésio: Máx. 0,002%. Embalagem: Frasco 500 g. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
55	Hidróxido de Sódio P.A. em lentilhas. Pureza: ≥97%. Embalagem: Frasco 1Kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	30		
56	Hidróxido de Sódio P.A. MICROPEROLAS . Pureza: ≥97%. Embalagem: Frasco 1Kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	5		
57	Hipoclorito de sódio P.A. Teor: 4 a 6%. Embalagem: Frasco 1L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	90		
58	Indicadores biológicos autocontidos contendo esporos de Geobacillus stearothermophilus 105, para monitorar ciclos de esterilização a vapor e com resultados em 24h. Caixa com 50 unidades. Embalagem: Caixa com 50 unidades. Referência: Namsa Cód. SCS-05. A validade do reagente deve ser no mínimo de 1 ano a partir da data de entrega.			Caixa com 50 unidades	20		
59	Iodeto de potássio ou Potassium iodide. anhydrous, free-flowing, Redi-Dri™, ACS reagent, ≥99%. Sigma-Aldrich. Catálogo: 746428-100G. Fórmula: (CH ₃) ₃ N+CH ₂ COO- Peso molecular: 166.00 CAS: 7681-11-0. Embalagem: 100g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100 g	5		
60	Iodo ou Iodine. ACS reagent, ≥99.8%, solid. Sigma-Aldrich Catálogo 207772-100G. Formula: I ₂ Peso molecular: 253.81 CAS: 7553-56-2. Embalagem: 100g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 100 g	5		

61	Maltodextrina. Sem corante e sem aromatizante. CAS: 9050-36-6. Embalagem: 1 kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	10		
62	Meio de cultivo Agar Triptona de Soja (TSA). Composição: Composição: Triptona - 15,0 g/L, Digestão Papaica de Farinha de Soja - 5,0 g/L, Cloreto de Sódio - 5,0 g/L, Agar - 15 g/L, pH Final = 7,3 + 0,2 a 25°C. Aparência: Desidratado: Pó bege claro, fluído e homogêneo, Preparado: Meio vermelho-cereja, opaco e sem hemólises. O reagente deve ser acompanhado de certificado de controle de qualidade para cultivo de: <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922; <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923; <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303 e <i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615. Embalagem: Frasco de 500 g. Referência: Agar Triptona de Soja (TSA). Marca: KASVI. Código do produto: K25-610052. A Marca KASVI é indicada apenas como referência devendo o produto ter desempenho igual ou superior. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
63	Meio de Cultivo BDA (Batata Dextrose Agar). Infusão de aproximadamente 200 g de batatas (4 g/L); Dextrose (20 g/L); Ágar (15 g/L); pH 5,6 ± 0,2; Preparo: 39 g de BDA/ L de água; Aparência: pó bege homogêneo porém pode conter pequenas partículas pretas; Solubilidade: 3,9% em água após ebulição; Resposta boa ao cultivo de <i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404; <i>Candida albicans</i> ATCC 10231; <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763; <i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533. Referência: DifcoTM Potato Dextrose Agar. Marca: Difco. Catálogo: 213400. Embalagem de 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	40		
64	Meio de cultivo Caldo Triptona Soja (TSB). Composição: Composição: Triptona - 17,0 g/L, Digestão Papaica de Farinha de Soja - 3,0 g/L, Glicose - 2,5 g/L, Cloreto de Sódio - 5,0 g/L, Fosfato Dipotássico - 2,5 g/L, pH Final = 7,3 + 0,2 a 25°C. Aparência: Desidratado: Pó bege claro, fluído e homogêneo e, Preparado: Meio ambar claro. O reagente deve ser acompanhado de certificado de controle de qualidade para cultivo de: <i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090; <i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228 <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303 e <i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615. Embalagem: Frasco de 500 g. Referência: Caldo Triptona Soja (TSB). Marca: KASVI. Código do produto: K25-610053. A Marca KASVI é indicada apenas como referência devendo o produto ter desempenho igual ou superior. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		

65	Meio de cultivo Luria Bertani (LB). Composição: Triptona – 10 g/L; Extrato de Levedura – 5 g/L; Cloreto de Sódio – 5 g/L; pH Final: 7,0 ± 0,2; Aparência: Desidratado: Pó marrom médio, fluido e homogêneo; Em solução: Meio âmbar claro a médio e sem precipitação; O reagente deve ser acompanhado de certificado de controle de qualidade para cultivo de: Escherichia coli ATCC 53868 (DH5); Escherichia coli ATCC JM103; Escherichia coli ATCC 33694 (HB 101). Frasco de 500g. Referência: Meio LB (LURIA BERTANI). Marca: KASVI. Código do produto: K25-610084. A Marca KASVI é indicada apenas como referência devendo o produto ter desempenho igual ou superior. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	30		
66	67Molibdato de amônio P.A. (NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ .4H ₂ O. Dosagem: ≥81,0 % (MoO ₃). Embalagem: Frasco 1 Kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500g	5		
67	Molibdato de sódio dihidratado P.A. (Fórmula química: Na ₂ MoO ₄ .2H ₂ O). CAS: 10102-40-6. Massa molecular: 241,91. Pureza ≥ 99%. Embalagem 100g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			100g	5		
68	Murashige e Skoog, sais básicos. Referência: Sigma-Aldrich, catálogo: M5519-10 litros, Murashige e Skoog meio básico (pó) para cultura de tecidos vegetais. Frasco para volume final de 10 L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco p/ 10 L	10		
69	Nitrato de Amônio P.A..CAS 6484-52-2; Massa molecular: 80,4 g/mol. Pureza: ≥ 98.0 %. Embalagem: Frasco 1Kg. Marca de referência: Marca Sigma-Aldrich Cód. 31114. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	10		
70	Nitrato de Potássio - Número CAS: 7757-79-1 ; Massa molecular: 101,1 g/mol. Pureza: ≥ 99.0 %; Ponto de fusão: 334°C; pH (5 %; água) 5.0 - 7.5; Cloreto (Cl) ≤ 0.001 %; Iodato (IO ₃) ≤ 0.0005 %; Nitrito (NO ₂) ≤ 0.001 %; Fosfato (PO ₄) ≤ 0.0005 %; Sulfato (SO ₄) ≤ 0.003 %; Heavy metals (as Pb) ≤ 0.0005 %; Fe ≤ 0.0003 %; Mg ≤ 0.0015 %; Na ≤ 0.02 %; Amônio (NH ₄) ≤ 0.001 %; Frasco com 500 g. Produto de referência Marca Sigma-Aldrich, Cód.: P6083. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
71	Óleo mineral (Vaselina líquida). Densidade 0,85g/mL a 20°C; viscosidade: 64,5 - 69,7. Embalagem: Frasco 1L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	40		

72	Peptona bacteriológica. Número CAS: 73049-73-7 – Embalagem 500g. Obtida de tecido animal. Aspecto: Pó amarelo claro, Nitrogênio total: mínimo 11.0%, Nitrogênio α -amino: 3 - 5%. Cinzas: máximo 10%, Cloreto de sódio: máximo 5% pH (solução 1%): 6.6 ± 0.5 . A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500 g	15		
73	Peróxido de hidrogênio. Teor: $\geq 35\%$; densidade a 20°C: 1,11g/mL. Embalagem: Frasco 1 Litro. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	70		
74	Polietilenoglicol 6000 USP ou PEG 6000. Embalagem 1kg. CAS: 25322-68-3. Densidade: 1.2 g/cm ³ (20 °C). Viscosidade: 194 - 243 mm ² /s (20 °C). Embalagem: 1 Kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	10		
75	Sacarose D (+) P.A. ACS. Número CAS: 57-50-1. Para uso em cultura de plantas. Pureza: $\geq 99.0\%$. Frasco: 500g. Insolúveis: Máx. 0,005%; Açúcar Invertido: Máx. 0,05%; Resíduo após Ignição: Máx. 0,01%; Cloreto (Cl): Máx. 0,005%; Sulfato e sulfito (como SO ₄): Máx. 0,005%; Metais Pesados (Pb): Máx. 0,0005%; Ferro (Fe): Máx. 0,0005%; Rotação específica [α] _D ²⁵ : +66,3° a + 66,8°; Perda na secagem: Máx. 0,03%; Ácidos tituláveis: Máx. 0,0008 meq/g. Embalagem: 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	60		
76	Solução de formaldeído mín. 37%. CAS 50-00-0, sem ácido, estabilizado com metanol 10% e carbonato de cálcio. PM 30,03 (1L = 1,107 Kg). Cod. 112. ONU: 2209. Classe: 8. No. risco: 80 Teor: 36,5 - 38,0% Cor (Apha): max. 10 Resíduo após ignição: máx. 0,01% Ácidos tituláveis: max. 0,006 meq/g Cloreto (Cl): máx. 5 ppm Sulfato (SO ₄): máx. 0,002% Metais pesados: Como Pb - max. 5 ppm; Ferro (Fe) - máx. 5 ppm. Frasco 1L. Marca de referência: Merck Cód. 103999. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	20		
77	Solução padrão de Cálcio para absorção atômica 1000 mg/L $\pm$ 4mg/L rastreado ao NIST. Embalagem: Frasco 250 mL.			Frasco 250 mL	10		
78	Solução padrão de fósforo para absorção atômica 1000 mg/L $\pm$ 4mg/L rastreado ao NIST. Embalagem: Frasco 100 mL.			Frasco 100 mL	10		
79	Solução padrão de magnésio para absorção atômica 1000 mg/L $\pm$ 4mg/L rastreado ao NIST. Embalagem: Frasco com 100 mL.			Frasco 100 mL	10		
80	Solução padrão de potássio para absorção atômica 1000 mg/L $\pm$ 4mg/L rastreado ao NIST. Embalagem: Frasco 100 mL.			Frasco 100 mL	10		

81	Solução Tampão pH 4 com indicador de pH. Faixa de Tolerância: $4,00 \pm 0,02$. Embalagem: 500 mL. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote. Enviar amostra prévia para aprovação.			Frasco 500 mL	30		
82	Solução Tampão pH 7 com indicador de pH. Faixa De Tolerância: $7,00 \pm 0,02$. Embalagem: 500 mL. *A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote. Enviar amostra prévia para aprovação.			Frasco 500 mL	30		
83	Sulfato de amônio P.A.. Teor: $\geq 99,0\%$. Embalagem: Frasco 1kg. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 Kg	5		
84	Sulfato de Cálcio diidratado P.A $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ - Número CAS: - Teor Mínimo 98,0%; Máx. Carbonatos (CO_3) P.T.; Cloretos (Cl) 0,005%; Ferro (Fe) 0,02%; insolúveis HCl Diluído 0,02%; Magnésio e Sais alcalinos (c/ SO_4) 0,03%; Metais Pesados (como Pb) 0,002%; Nitratos (NO_3) 0,005%. *A validade do reagente deve ser no mínimo de mais 1 ano a partir da data de entrega. Frasco 500g. Marca de Referência: Synth . A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	20		
85	Sulfato de ferro (II) heptahidratado P.A. (Fórmula química: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$). CAS: 7782-63-0). Massa molecular: 278,01. Pureza $\geq 99,5\%$. Embalagem 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		
86	Sulfato de Gentamicina. CAS: 1405-41-0. Complexo aminoglicosídico produzido por fermentação de Micromonospora purpurea ou M. echinospora; Pureza: $\geq 590\mu\text{g}$ de gentamicina/mg de reagente; Conteúdo de água: $\leq 15\%$; Solubilidade: 50mg/ml em água; Espectro de atividade antibiótica: Micoplasma e Bactérias Gram positivas e negativas, incluindo estirpes resistentes à tetraciclina, clorafenicol, canamicina e colisteína, principalmente dos gêneros Pseudomonas, Proteus, Staphylococcus e Streptococcus. Referência: Gentamicin sulfate salt potency: $\geq 590\mu\text{g}$ Gentamicin base per mg. Marca: Sigma. Catálogo: G3632-5G. Embalagem: Frasco 5g. Acompanhar certificado de análise. A validade do reagente deve ser de no mínimo de 1 ano após a data de recebimento.			Frasco 5 g	10		
87	Sulfato de magnésio heptahidratado ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$). Teor: $\geq 99,5\%$; pH (solução a 5% a 25 °C) 5.5 – 8.2, Nitrogênio total $\leq 0,002$, Metais pesados (como Pb) $\leq 0,0005\%$, Cálcio (Ca) $\leq 0,005$, Manganês (Mn) $\leq 0,0005$, Cloreto (Cl) $\leq 0,0003\%$, Nitrato (NO_3) $\leq 0,002\%$, Arsênico $\leq 0,0003$, Cobre (Cu) $\leq 0,0001\%$, Ferro (Fe) $\leq 0,0001$ Estrôncio $\leq 0,005\%$. Embalagem: Frasco 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega. Acompanhar certificado de análise do lote.			Frasco 500 g	20		
88	Sulfato de manganês (II) mono-hidratado. Pureza: $\geq 98\%$. Embalagem: Frasco 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500g	5		

89	Sulfato de zinco heptahidratado P.A. (Fórmula química: $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$). CAS: 7446-20-0. Massa molecular: 287,54. Pureza $\geq 99\%$. Embalagem 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
90	Tartarato de sódio e potássio tetrahidratado P.A. (Potassium sodium tartrate tetrahydrate). Pureza: $\geq 99,5\%$. Embalagem: Frasco 500 g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		
91	Tolueno anidro. Pureza: 99,8%; Aspecto: incolor; Aparência: Líquido; Resíduo após evaporação: $\leq 0,0005\%$; Teor de água: $\leq 0,001\%$. Referência: Sigma-Aldrich. Catálogo: 244511-1L. Fórmula: $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$. Peso molecular: 92.14. CAS: 108-88-3. Frasco: 1 L. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 1 L	20		
92	Triptona - Suplemento para meio de cultivo. Nitrogênio 12,9%; N-Amínico 4,2%; Perda secagem 4,0%; Cinzas 5,3%; pH em 2% (Solução aquosa) 6,9. Embalagem: Frasco 500 g. Marca de referência: Micro Med Cód. 2119. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	15		
93	Tris base - Grau Biologia Molecular. CAS: 77-86-1. Pureza: $\geq 99,8\%$; Cl ⁻ : ≤ 20 mg/kg; SO ₄ ⁻ : ≤ 5 mg/kg; Al: ≤ 5 mg/kg; As: $\leq 0,1$ mg/kg; Ba: ≤ 5 mg/kg; Bi: ≤ 5 mg/kg; Ca: ≤ 10 mg/kg; Cd: ≤ 5 mg/kg; Co: ≤ 5 mg/kg; Cr: ≤ 5 mg/kg; Cu: ≤ 5 mg/kg; Fe: ≤ 5 mg/kg; K: ≤ 50 mg/kg; Li: ≤ 5 mg/kg; Mg: ≤ 5 mg/kg; Mn: ≤ 5 mg/kg; Mo: ≤ 5 mg/kg; Na: ≤ 50 mg/kg; Ni: ≤ 5 mg/kg; Pb: ≤ 5 mg/kg; Sr: ≤ 5 mg/kg; Zn: ≤ 5 mg/kg; pKa (25°C): 8,1; pH: 10,5-12,0(4M em água); Solubilidade: Solubilidade: 4 M em água (20°C); Absorção máxima a 260nm: 0,1; Absorção máxima a 280nm: 0,08. Referência: Trizma® base BioUltra, for molecular biology, $\geq 99,8\%$ (T). Marca: Sigma. Catálogo: 93362. Frasco de 500g. O reagente deve ser acompanhado de certificado de análise para atividade de DNases, RNases, proteases e fosfatases não detectáveis. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	15		
94	Metilparabeno (Nipagin) PA. Conservante e Agente Antimicrobiano (principalmente antifúngico). Número CAS: 99-76-3. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		
95	Ácido Giberélico (GA_3), grau reagente, adequado para uso em pesquisa com germinação e fisiologia de sementes. Fórmula molecular: $\text{C}_{19}\text{H}_{22}\text{O}_6$. Massa molar: 346,38 g/mol. CAS: 77-06-5. Aspecto: pó ou cristais brancos a quase brancos. Pureza (HPLC): mínimo 95,0%. Identificação por espectroscopia no infravermelho (IR): deve atender ao teste. Rotação específica $[\alpha]_{20/D}$ (c = 2 em metanol): +77,0° a +82,0°. O produto deve ser fornecido em embalagem original, lacrada e apropriada para reagente químico, acompanhado de certificado de análise do lote. Embalagem: frasco de 10 g. A validade do reagente deve ser de, no mínimo, 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 10 g	5		

96	Cloreto de 2,3,5-Trifeniltetrazólio (Sal de Tetrazólio – TTC), grau reagente, adequado para uso em testes de viabilidade e vigor de sementes. Fórmula molecular: C ₁₉ H ₁₅ ClN ₄ . Massa molar: 334,80 g/mol. CAS: 298-96-4. Aspecto: cristais, pó cristalino ou pó, de coloração branca a amarelo-clara ou creme. Pureza: mínimo 98,0%. Identificação por espectroscopia no infravermelho (FTIR): deve atender ao teste. Teor de água: máximo 1,0%. Solubilidade em água: solúvel, formando solução límpida. O produto deve ser fornecido em embalagem original do fabricante, lacrada, apropriada para reagente químico e protegida da luz, acompanhado de certificado de análise do lote. Embalagem: frasco de 10 g. A validade do reagente deve ser de, no mínimo, 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 10 g	10		
97	Betaciclodextrina			Frasco 500 mg	15		
98	Floxina B P.A.			Frasco 25 g	5		
99	Fucsina Ácida, grau técnico			Frasco 25 g	5		
100	Oxido De Fósforo V Pa (Pentóxido), Grau/Pureza PA (Para Análise), N° CAS1314-56-3, Fórmula molecular O ₅ P ₂ , Massa molar 41,94 g/mol. Frasco de 500 g. A validade do reagente deve ser de, no mínimo, 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	10		
101	Gelan Gum powder. Syn. Culturegel Type I-Biotech Grade. numero CAS: 71010-52-1; ID do produto: G434. PHYTOTECH LABS.			Frasco 1 Kg	5		
102	TWEEN® 80. Número CAS: 9005-65-6, UNSPSC Code:12161900 NACRES:NA.21, MDL number:MFCD00082107. Referência: P1754			Frasco 1 L	15		
103	Sulfato de cobalto (II) heptahidratado P.A. (Fórmula química: CoSO ₄ .7H ₂ O). CAS: 10026-24-1). Massa molecular: 281.10. Pureza ≥ 99%. Embalagem 250g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 250 g	5		
104	Ácido cítrico anidro PA. Fórmula Molecular: C ₆ H ₈ O ₇ . Peso Molecular: 192,12. CAS: 77-92-9. Pureza ≥ 99,5%. Embalagem 500g. A validade do reagente deve ser no mínimo de 2 anos a partir da data de entrega.			Frasco 500 g	5		

1. Os códigos e descrições do CATMAT/CATSER, constantes do catálogo.compras.gov, podem eventualmente divergir da descrição dos itens a serem contratados quanto a especificações e outras características; neste caso, ou seja, havendo divergências quanto ao código/descrição do CATMAT/CATSER, valem as especificações detalhadas no Termo de Referência.

3.5. O objeto da contratação será parcelado por item, conforme justificado no Estudo Técnico Preliminar, tendo em vista tratar-se de itens divisíveis, fornecidos por fabricantes e distribuidores distintos, sem relação de dependência técnica entre si, o que amplia a competitividade.

3.6. Amostra ou Prova de Conceito

3.6.1. Será exigido o envio de amostras para os itens 1, 19, 38, 91 e 92, tendo em vista a necessidade de validação

técnica prévia em comparação com marcas/lotos já utilizados nas rotinas analíticas do laboratório, conforme metodologia de análise a ser estabelecida pela área técnica do SGL.

3.7. Garantia do Objeto

3.7.1. Será aplicada ao objeto desta contratação a garantia legal estabelecida pelo art. 26 da Lei Federal nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor - CDC), observando-se os prazos de validade mínimos exigidos para cada item, conforme especificação técnica constante do item 3.4.

3.8. Indicação de marcas ou modelos

3.8.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação. As marcas de referência mencionadas na especificação de diversos itens têm caráter meramente exemplificativo do padrão de qualidade e desempenho exigido, sendo aceitos produtos de qualidade equivalente ou superior.

3.9. Certificação de Qualidade do Produto (ou do Processo de Fabricação)

3.9.1. Para os itens acompanhados de exigência de certificado de análise de lote, conforme especificação técnica de cada item constante do item 3.4, o fornecedor deverá apresentá-lo no ato da entrega.

3.9.2. O objeto ofertado deverá atender aos padrões usuais de mercado, com identificação clara do fabricante, marca, lote e prazo de validade, permitindo à Embrapa aferir seu padrão de qualidade e desempenho.

3.9.3. A empresa fornecedora será responsável pela substituição, troca ou reposição de quaisquer materiais entregues com defeito, danificados ou em desacordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

3.9.4. Serão rigorosamente observados os prazos de validade indicados pelos fabricantes, não sendo aceitos materiais com validade vencida ou defasada que comprometam sua plena utilização, exigindo-se validade mínima de 2 (dois) anos a partir da data de entrega, ressalvadas as exceções expressamente indicadas na especificação técnica de determinados itens.

3.9.5. Para os itens que envolvam substâncias sujeitas a controle especial pela ANVISA (itens 31 - cloranfenicol, 40 - cloridrato de piridoxina, 41 - cloridrato de tetraciclina e 97 - sulfato de gentamicina), deverá ser exigida do fornecedor a comprovação de Autorização de Funcionamento (AFE) e, quando aplicável, Autorização Especial (AE), nos termos da Portaria SVS/MS nº 344/1998.

3.10. Sustentabilidade

3.10.1. Não serão exigidos critérios de sustentabilidade específicos na presente contratação, tendo em vista tratar-se de reagentes químicos e insumos de biologia molecular cuja escolha é pautada exclusivamente pelos parâmetros analíticos exigidos pelos protocolos de pesquisa, conforme justificativa do Estudo Técnico Preliminar (ETP nº 15/2026). Deverá, contudo, ser observada a legislação ambiental aplicável ao transporte, acondicionamento, armazenamento e descarte de produtos químicos.

3.11. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, em razão da baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os bens de forma independente, conforme Estudo Técnico Preliminar.

3.12. Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto contratual.

4. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA e VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

4.1. As despesas com o objeto a ser contratado correrão à conta de recursos consignados no orçamento da União, na UG 135023, e será atendida pela seguinte dotação:

- Gestão/unidade:
- Fonte de recursos:
- Programa de trabalho:
- Elemento de despesa:
- Plano interno:

4.2. O custo estimado possui caráter **sigiloso**, conforme preconiza o art. 17, §4º do Regulamento de Licitações, Contratos

e Convênios da Embrapa e o art. 34 e parágrafos da Lei nº 13.303/2016, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, facultando-se sua publicidade, mediante justificativa.

5. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

5.1. O objeto deste Termo de Referência será contratado via procedimento licitatório na **modalidade PREGÃO**, na **forma eletrônica**, mediante **SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS (SRP)**, conforme procedimentos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 (naquilo que não conflitar com a Lei nº 13.303/2016).

5.2. O **critério de julgamento** da melhor proposta será:

5.2.1. O **menor preço**, sendo adjudicado ao proponente que apresentar o **menor preço por grupo** (para os itens agrupados em lotes) ou **menor preço por item** (para os itens não agrupados em lotes) e que atender aos parâmetros mínimos de qualidade do objeto definidos neste Termo de Referência;

5.3. Como diretriz, a fase de apresentação e julgamento das propostas deverá anteceder a fase de habilitação, devendo-se analisar os requisitos de habilitação, obedecendo à ordem crescente de classificação das propostas, apenas do proponente que atender aos parâmetros mínimos de qualidade do objeto definidos neste Termo.

5.4. Confirmados a efetividade da proposta e o atendimento dos requisitos de habilitação, a Embrapa poderá negociar com o proponente no intuito de obter condições mais vantajosas.

5.5. Quanto ao **preenchimento da proposta**, os interessados deverão enviar suas propostas contendo, no mínimo:

- a) descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- b) marca, modelo e fabricante, se for o caso;
- c) unidade de fornecimento;
- d) quantidade cotada, se for o caso;
- e) valores (unitário, total, global, mensal, anual, conforme o caso) ou desconto ofertado;
- f) local de entrega;
- g) prazo de entrega, ou de execução, do objeto;
- h) prazo de validade da proposta.

5.6. As propostas deverão incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, seguros, taxas, lucro, uniformes, alimentação, transporte, e outros necessários ao cumprimento integral do objeto. Os preços ofertados serão de exclusiva responsabilidade do proponente.

5.7. O prazo de validade das propostas apresentadas deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, caso prazo superior não estiver fixado em Edital de licitação.

5.8. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

6. HABILITAÇÃO TÉCNICA:

6.1 Para os itens 31 (cloranfenicol), 40 (cloridrato de piridoxina), 41 (cloridrato de tetraciclina) e 97 (sulfato de gentamicina), será exigida a comprovação de Autorização de Funcionamento (AFE) da empresa junto à ANVISA e, quando aplicável, Autorização Especial (AE) para substâncias sujeitas a controle especial, nos termos da Portaria SVS/MS nº 344/1998 e legislação correlata.

6.2 Quando se tratar de reagente controlado pelo Exército Brasileiro, a contratada deverá apresentar os documentos pertinentes de venda e transporte.

7. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA DO OBJETO

7.1. Prazo, Local e horário para entrega do objeto:

A entrega deverá ocorrer dentro de 90 (noventa) dias após a solicitação feita pela Embrapa Agrobiologia.

A entrega deverá ser efetuada em dias úteis das 8:00h às 11:00h e das 13:00h às 16:00h, no Almoxarifado da Embrapa

7.2. Recebimento do Objeto

7.2.1. Para a formalização da entrega dos materiais, é necessário que o fornecedor emita a NFe de venda. Aceitos os materiais, será procedido o atesto na Nota Fiscal autorizando o pagamento.

7.2.2. Além das condições do item anterior, considerar as que contam no instrumento contratual e/ou no item 1, da Seção I do Anexo I, página 80 do [Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa](#), no caso de materiais.

7.2.3. A Embrapa, reserva-se o direito de não aceitar a entrega do objeto deste certame em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório.

7.2.4. Na hipótese da não aceitação, a contratada deverá fazer a reposição dos materiais, devendo atender rigorosamente as exigências do Termo de Referência, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contado da notificação por escrito.

7.2.5. Será recusado o produto que possuir sinais claros de sujeira, vazamentos, riscos ou sinal de desgaste, mesmo sendo considerado apto pelo fornecedor.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

8.1. Em até 30 (trinta) dias corridos, após a efetiva entrega do(s) material(ais)/equipamentos, ou execução do(s) serviço(s), comprovados mediante "atesto" no documento fiscal correspondente.

8.2. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser comunicado à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.3. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado, evitando, assim, efeitos tributários sobre valor glosado pela Administração.

8.4. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, em depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pelo Contratado.

8.5. Por ocasião do processamento do pagamento, constatando-se incorreção nos documentos apresentados, especialmente na Nota Fiscal/Fatura discriminativa, estes serão restituídos para as correções pertinentes. O prazo de pagamento será integralmente restituído e somente terá reinício após a entrega dos documentos devidamente sanados, não respondendo a Embrapa por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação.

8.6. A Embrapa promoverá, quando for o caso, a retenção de impostos/taxas/contribuições, na forma da legislação vigente.

8.7. O Contratado deverá enviar para o e-mail indicado no instrumento contratual a declaração a ser apresentada pela pessoa jurídica (original) assinada e com a identificação do representante legal conforme anexo II, III e IV da IN RFB 1234/2012 e suas alterações (se for o caso) que Dispõe sobre a retenção de tributos nos pagamentos efetuados pelos órgãos da administração pública federal direta, autarquias e fundações federais, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais pessoas jurídicas que menciona a outras pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens e serviços (Art. 6º IN RFB 1234/2012).

8.8. Caso não seja apresentada a Declaração citada, será feita a retenção tributária devida.

8.9. Aplica-se, ainda, as condições de pagamento constantes do item 2 da Seção I (no caso de MATERIAIS - compras e fornecimentos) ou no item 5 da Seção II (no caso de SERVIÇOS) do Anexo I do [Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa](#).

9. REAJUSTE DE PREÇOS:

9.1. O reajuste de preços, na forma prevista na legislação, poderá ser requerido pela CONTRATADA a cada período de 12 (doze) meses, sendo o primeiro contado do dia de apresentação da proposta, e os seguintes, do fato gerador anterior, adotando-se para tanto a aplicação a do IPCA.

9.2. O direito ao reajuste será constituído após o período de 12 meses, a contar das seguintes datas-base:

a) O primeiro reajuste terá como data base a data da apresentação da proposta, por ocasião da licitação;

b) Os reajustes subsequentes terão por data-base a data da formalização do pedido do último reajuste.

9.3. Os efeitos financeiros dos reajustes retroagirão à data de apresentação do pedido de reajuste.

9.4. A manifestação sobre o reajuste poderá ocorrer por ocasião da manifestação sobre o interesse em prorrogar o contrato, mesmo que a anualidade não tenha ocorrido.

9.5. Na hipótese do item anterior, os reajustes somente serão efetivados após a ocorrência da anualidade.

9.8. As partes poderão negociar a redução do percentual do reajuste.

9.9. Caso ocorra a prorrogação do contrato, sem manifestação formal sobre o interesse no reajuste, será presumido que a Contratada abdicou desse direito.

9.10. Para fins deste Contrato, será presumido a abdicação do direito de requerer o reajuste, nas seguintes hipóteses:

I - a prorrogação do instrumento sem registrar formalmente o pedido de reajuste antes da celebração do termo aditivo;

II - Não solicitação de reajuste até 90 (noventa) dias após a data que se completa a anualidade contratual.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

10.1. Quando a Embrapa convocar o proponente classificado para assinatura do Contrato, ou instrumento equivalente, este deverá fazê-lo em prazo de até 10 (dez) dias úteis prorrogáveis por igual período, a critério da Embrapa. A recusa injustificada do destinatário da contratação em assinar o instrumento contratual, dentro do prazo e condições estabelecidos, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

10.2. Na hipótese do destinatário da contratação não assinar o Contrato, ou instrumento equivalente, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro proponente poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

10.3. A Embrapa utiliza o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para a tramitação de processos administrativos. Assim, os documentos, incluindo contratos e autorizações de fornecimento, deverão ser preferencialmente assinados de forma eletrônica pelo fornecedor beneficiário. O fornecedor deverá realizar o Cadastro de Usuário Externo no prazo de 3 (três) dias úteis após a homologação do processo licitatório, por meio do link de [Cadastro de Usuário Externo](#) disponibilizado pela Embrapa.

10.4. Para efetivar o cadastro, o representante legal da empresa deverá enviar o **Termo de Aceitação das Condições de Uso do SEI na Embrapa**, que poderá ser assinado digitalmente, por meio de Certificado Digital, padrão ICP-Brasil ou com o assinador [GOV.BR](#), para o e-mail protocolo.sede@embrapa.br, acompanhado de cópias simples do **comprovante de residência, documento de identificação com foto e CPF**. Caso o Termo de Aceitação não seja assinado eletronicamente, o representante poderá comparecer presencialmente a uma unidade da Embrapa com o Termo original e os documentos para assinatura no momento do cadastro. Alternativamente, poderá enviar o Termo original assinado, com firma reconhecida, juntamente com cópias autenticadas dos documentos, pelos Correios, para o endereço:

Sede da Embrapa - Protocolo Central
Parque Estação Biológica - PqEB s/nº
Brasília, DF - CEP 70770-901

10.5. O credenciamento é pessoal e intransferível. O uso do SEI Embrapa está regulamentado pela Norma nº 037.001.002.002, publicada no Boletim de Comunicações Administrativas da Embrapa (BCA nº 31, de 17/07/2017), cujos termos devem ser observados pelo destinatário da contratação.

10.6. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 1990;

10.8. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.9. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou dos materiais nela empregados

10.10. Observar outras condições estabelecidas no item 3 da **Seção I (no caso de MATERIAIS - compras e fornecimentos) ou no item 2 da Seção II (no caso de SERVIÇOS) do Anexo I** do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

11.1. Emitir contrato, ou instrumento equivalente, observando os requisitos previstos neste Termo.

11.2. Gerenciar e fiscalizar o cumprimento do contrato, ou instrumento equivalente, advindos de processo de contratação.

11.3. Constatada a ocorrência de quaisquer infrações às obrigações assumidas por força deste instrumento, instruir devidamente Processo Administrativo de Apuração (PAA) visando reunir todos os documentos correlatos, apurar irregularidades e, eventualmente, aplicar as sanções administrativas cabíveis, respeitando-se o regular processo administrativo, o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa.

11.4. Efetuar o pagamento ao Contratado das Notas Fiscais/Fatura, devidamente atestadas, conforme critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

11.5. O Contratado somente receberá pagamento pelos quantitativos do objeto por ele efetivamente executados.

11.6. Observar outras condições, inclusive quanto à **fiscalização**, estabelecidas no item 3 da **Seção I (no caso de MATERIAIS - compras e fornecimentos) ou no item 2 da Seção II (no caso de SERVIÇOS) do Anexo I** do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa.

12. GARANTIA CONTRATUAL:

12.1. Não será exigida garantia de execução da contratação para este objeto.

13. MATRIZ DE RISCOS:

Não se aplica

14. SANÇÕES

14.1. Constatada a ocorrência de quaisquer infrações às obrigações assumidas por força deste instrumento, a Embrapa adotará o procedimento de acordo com o Capítulo X do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios, disponível no [link - acesso direto ao documento](#).

15. PROCESSO ADMINISTRATIVO DE APURAÇÃO - PAA

15.1. Constatada a ocorrência de quaisquer infrações às obrigações assumidas por força deste instrumento, a Embrapa adotará o procedimento de acordo com o Capítulo X do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, disponível no [link - acesso direto ao documento](#).

16. DEMAIS INFORMAÇÕES

20.1. A Embrapa e interessados reconhecem como válida e plenamente eficaz a contratação por meios eletrônicos e digitais, constituindo título executivo extrajudicial para todos os fins de direito, ainda que seja estabelecida com assinatura eletrônica ou certificação não emitidas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), conforme disposto pelo artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

20.2. Os contratos, ou instrumentos equivalentes, advindos a partir deste Termo somente poderão ser alterados por acordo escrito entre as partes, vedando-se ajuste que resulte em violação da obrigação de licitar.

20.2.1. As hipóteses e condições de alteração contratual são as que constam no item 7 da Seção I (no caso de MATERIAIS - compras e fornecimentos) ou no item 9 da Seção II (no caso de SERVIÇOS) do Anexo I do [Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa](#).

20.3. A ausência de formalização contratual não exonera a Embrapa do dever de indenizar o Contratado pelo que esta houver executado, apurando-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

20.4. O contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, observando-se o disposto no Capítulo VI do

20.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento. Os prazos se iniciam e expiram exclusivamente em dia útil da localidade da unidade da Embrapa responsável pelo processo.

20.6. Aplicam-se aos processos de contratação e contratos regidos por este Termo, as normas de direito penal contidas nos arts. 185, 186 e 189 da Lei nº 14.133/2021.

20.6.1. A aplicação das normas de direito penal mencionadas no item anterior não afasta a responsabilização objetiva administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública nos termos da Lei nº 12.846/2013.

17. RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Emissor(es)/Elaborador(es) Conferente/Supervisor

Nome: Marcelo Antoniol Fontes

Matrícula: 362780

Cargo: Supervisor de Gestão de Laboratórios

Nome: Gil Duque Estrada de Barros

Matrícula: 364600

Cargo: Analista B

18. APROVAÇÃO MOTIVADA DO TERMO DE REFERÊNCIA

Com base nas justificativas técnicas e nos argumentos apresentados, aprovo este Termo de Referência.

assinado digitalmente]

ALINE AUGUSTA DA SILVA TEIXEIRA

Chefe Adjunto de Administração da Embrapa Agrobiologia



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Antoniol Fontes, Supervisor**, em 10/08/2026, às 08:09, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **13854428** e o código CRC **ABEC64C6**.