

ANEXO I ã PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E PREÇOS ESTIMADOS PARA AQUISIÇÃO DE REAGENTES E MATERIAIS DE LABORATÓRIO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNIT R\$	QUANT.	VALOR TOTAL
1	ACIDO CLORIDRICO - APLICACAO: P.A. (PARA ANALISE); FORMULA MOLECULAR: HCL; PESO MOLECULAR: 36,46; ASPECTO: LIQUIDO FUMEGANTE, TRANSPARENTE, LEVEMENTE AMARELO; PUREZA: 37 POR CENTO.	Frasco de 1L	17,91	5	89,55
2	BISSULFITO DE SODIO - APLICACAO: PA, ANALISES DE PESQUISAS; FORMULA MOLECULAR: NAHSO3; PESO MOLECULAR: 104,06; ASPECTO: CRISTAIS BRANCOS.	Frasco de 1Kg	18,39	2	36,78
3	HIDROXIDO DE SODIO - APLICACAO: PARA ESTABILIZACAO; FORMULA MOLECULAR: NAOH; PESO MOLECULAR: 40,00; ASPECTO: PO OU PARTICULAS FINAS; PUREZA: PUREZA ACIMA DE 95 POR CENTO.	Frasco de 500g	13,19	4	52,76
4	PARA-NITROFENIL-ALFA-D-GLUCOPIRANOSIDEO ã 4-NITROFENIL-ALFA-D-GLUCOPIRANOSIDO - IDENTIFICACAO: PO; CAS NUMBER: 3767-28-0; FORMULA MOLECULAR: C12H15NO8; PESO MOLECULAR: 301,26; PUREZA: MINIMA DE 99,0 POR CENTO.	Frasco de 1g	546,35	3	1.639,05
5	FOSFATO DE SODIO DIBASICO - APLICACAO: HEPTAHIDRATADO, PARA TRANSFORMACAO, 99% PUREZA; FORMULA MOLECULAR: NA2HPO4.7H2O; PESO MOLECULAR: 268,03; ASPECTO: GRANULOS BRANCOS, CRISTALINOS.	Frasco de 1Kg	29,03	2	58,06
6	TRIS HIDROXIMETILAMINOMETANO - C ₄ H ₁₁ NO ₃ ; MASSA MOLAR: 121.12 G MOL ⁻¹ ; PÓ CRISTALINO BRANCO; PONTO DE FUSÃO: >175-176°C; SOLUBILIDADE EM ÁGUA: 220 G/100 ML (20°C) EM ÁGUA.	Frasco de 500 g	138,67	2	277,34
7	ERLOSE - PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99,0%; PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 13101-54-7, FORMULA MOLÉCULA C18H32O16, PESO MOLECULAR = 504,44 G/MOL; SINONÍMIA = SYNONYM: ã-D-GLC-(1ã 4)-ã-D-GLC-(1ã 2)-ã-D-FRU, ã-MALTOSYL ã-FRUCTOFURANOSIDE. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = E1895	Frasco de 50mg	1.388,00	3	4.164,00
8	FRUTOSE ã PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99,5%, PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS (HPLC) CAS NUMBER 57-48-7, FORMULA MOLÉCULA C6H12O6, PESO MOLECULAR = 180,16, SOLUBILIDADE EM H2O = SOLÚVEL EM 1 ML DE ÁGUA 20°C; FÓSFORO = <0.0005%; GLICOSE ENZIMÁTICA <0.05%; MATÉRIA INSOLÚVEL = <0.1%; CLORETOS = (CL-): <0.05%; SULFATOS = (SO42-): <0.05%; ALUMÍNIO (AL) = <0.0005%; CÁLCIO (CA) = <0.0005%; COBRE (CU) = <0.0005%; FERRO (FE) = <0.0005%; POTÁSSIO (K) = <0.0005%; MAGNÉSIO (MG) = <0.0005%; AMÔNIA (NH4+) = <0.05%; SÓDIO (NA) = <0.005%; CHUMBO (PB) = <0.001%; ZINCO (ZN) = <0.0005%. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = F 2543	Frasco de 100g	192,11	1	192,11
9	GALACTOSE ã PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99,0% SEM ENANTIOMEROS, PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 59-23-4, FORMULA MOLÉCULA C6H12O6, PESO MOLECULAR = 180,6G/MOL; ATIVIDADE ÓPTICA = ATIVIDADE ÓPTICA [ã]20/D +80 ±1°, 24 H, C = 5% EM H2O; PH = 5,0-7,0 (25 °C, 1 M EM H2O); SOLUBILIDADE EM ÁGUA = SOLÚVEL A 0,1 M A 20 °C; CLORETOS (CL-): 0,05%; SULFATOS (SO42-): 0,05%; AL: 0,0005%; CA: 0,0005%; CU: 0,0005%; FE: 0,0005%; K: 0,0005%; MG: 0,0005%; NA: 0,005%; PB = 0,001%; ZN = 0,0005%; NH4+ = 0,0005. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = G6404	Frasco de 100g	275,28	1	275,28
10	GLICOSE ã PÓ BRANCO, PUREZA 99,5% PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICA, CAS NUMBER 750-99-7, FORMULA MOLÉCULA C6H12O6, PESO MOLEUCLAR 180,16 G/MOL, PH: 5.9 (0.5 M AQUOSA), DENSIDADE SOLUÇÃO A 5% = 1.019 (G/ML); SOLUBILIDADE EM H2O = SOLÚVEL EM 1 ML DE ÁGUA 20°C; CLORETO (CL-): 0,005% MG/KG E SULFATE (SO42-): 0,005 MG/KG; AL: 0,0005 MG/KG; AS: 0,0001 MG/KG; BA: 0,5 MG/KG; BI: 0,5 MG/KG; CA: 0,001MG/KG; CD: 0,0005 MG/KG; CO: 0,5 MG/KG; CR: 0,5 MG/KG; CU: 0,5 MG/KG; FE: 0,5 MG/KG; K: 0,5 MG/KG; LI: 0,5 MG/KG; MA: 0,5 MG/KG; MN: 0,5 MG/KG; MO: 0,5 MG/KG; NI: 0,5 MG/KG; PB: 0,5 MG/KG; SR: 0,5 MG/KG; ZN: 0,5 MG/KG; NA: 0,5 MG/KG. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = G8270	Frasco de 100g	141,20	1	141,20
11	LACTOSE ã PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99,5%, PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 64044-51-5, FORMULA MOLÉCULA C12H22O11. H2O, PESO MOLECULAR = 360,31G/MOL; ATIVIDADE ÓPTICA = ATIVIDADE ÓPTICA [ã]20/D +53 ±1°, 22 H, C = 10% EM H2O; PH = 3,5-6,0 (25 °C, 0,5 M EM H2O); SOLUBILIDADE EM ÁGUA = SOLÚVEL A 0,5M A 20 °C; CLORETOS (CL-): 0,5 MG/KG; SULFATOS (SO42-): 0,5 MG/KG; AL: 0,5 MG/KG; AS: 0,1 MG/KG; BA: 0,5 MG/KG; BI: 0,5 MG/KG; CA: 0,1 MG/KG; CD: 0,5 MG/KG; CO: 0,5 MG/KG; CR: 0,5 MG/KG; CU: 0,5 MG/KG; FE: 0,5 MG/KG; K: 0,5 MG/KG; LI: 0,5 MG/KG; MG: 0,5 MG/KG; MN: 0,5 MG/KG; MO: 0,5 MG/KG; NA: 0,5 MG/KG; NI: 0,5 MG/KG; ZN = 0,5 MG/KG; SR: 0,5 MG/KG; 0,5 M IN H2O; ABSORÇÃO 260 NM AMAX: 0.02 ãr. 280 NM AMAX: 0.02. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = 61339	Frasco de 25g	379,85	4	1.519,40

12	MALTOSE ñ PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99.0% , PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 6363-53-7, FORMULA MOLÉCULA C12H22O11, PESO MOLECULAR = 360,10 G/MOL; ATIVIDADE ÓPTICA = ATIVIDADE ÓPTICA [α] _D ²⁰ +130±2°, 24 H, C = 4% EM H2O; PH = 5-7 (25 °C, 0.5 M EM H2O); SOLUBILIDADE EM ÁGUA = SOLÚVEL A 0,5M A 20 °C); CLORETOS (CL-) : 50 MG/KG; SULFATOS (SO42-) : 50 MG/KG; AL : 5 MG/KG; AS : 0.1 MG/KG; BA : 5; BI : 5 MG/KG MG/KG; CA : 50 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; SR : 5 MG/KG; 0.5 M IN H2O; ABSORÇÃO 260 NM AMAX: 0.08 ñ 280 NM AMAX: 0.07. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = 63418	Frasco de 25g	312,79	4	1.251,16
13	MELEZITOSE - PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99.0%; PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 207511-10-2, FORMULA MOLÉCULA C18H32O16 . H2O, PESO MOLECULAR = 522,45 G/MOL; SINONÍMIA = SINONIMIA: O-ñ-D-GLUCOPYRANOSYL-(1á 3)-ÿ-D-FRUCTOFURANOSYL-ñ-D-GLUCOPYRANOSIDE. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = M5375	Frasco de 5g	270,00	5	1.350,00
14	RAFINOSE ñ PÓ BRANCO, PUREZA MÍNIMA 99.% , PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS; CAS NUMBER = 17629-30-0, FORMULA MOLÉCULA C18H32O16 . 5H2O, PESO MOLECULAR = 594,5G/MOL; ATIVIDADE ÓPTICA = ATIVIDADE ÓPTICA [α] _D ²⁰ /D +104 A 106 ±1°; SOLUBILIDADE EM ÁGUA = SOLÚVEL A 0,5M A 20 °C); CLORETOS (CL-) : 50 MG/KG; CLORETOS (CL-) : 0,05%; SULFATOS (SO42-) : 0,05%; AL : 0.0005%; CA : 0.0005%; CU : 0.0005%; FE : 0.0005%; K : 0.005%; MG : 0.0005%; NA : 0.005%; PB = 0.001%; ZN = 0.0005% ; NH4+ = 0.0005. MARCA SIGMA OU SIMILAR. Nº NO CATÁLOGO SIGMA = R0514	Frasco de 25g	492,76	1	492,76
15	SACAROSE ñ PÓ BRANCO, PUREZA 99.5% PARA ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS, CAS NUMBER 57-50-1, FORMULA MOLÉCULA C12H22O11, PESO MOLEULAR 342,30, ATIVIDADE ÓPTICA [α] _D ²⁰ /D +66.5±1°, C = 26% IN H2O; RESÍDUO DE INCINERAÇÃO 0.01% (AS SO4); PERDA POR DESSECAÇÃO A 20° C 0.1%, PH = 5,0-7,0 (25 °C, 1 M IN H2O); SOLUBILIDADE EM H2O = SOLÚVEL EM 1 ML A 20°C; TRAÇO DE ANIONS = CHLORIDE (CL-): 50 MG/KG E SULFATE (SO42-): 50 MG/KG; TRAÇO DE CÁTIONS = AL : 5 MG/KG; AS : 0.1 MG/KG; BA : 0.0005% ; BI : 0.0005%; CA : 0.10 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; MA : 5 MG/KG; MN : 5 MG/KG; MO : 5 MG/KG, NI : 5 MG/KG; PB : 5 MG/KG; SR : 5 MG/KG; ZN : 5 MG/KG; NA : 50 MG/KG; ABSORÇÃO NO UV = ñ: 260 NM AMAX: 0.11 E ñ: 280 NM AMAX: 0.08.	Frasco de 250g	242,45	1	242,45
16	PLACA DE 96 POÇOS - PLACA PARA USO LABORATORIO - FINALIDADE: CULTIVO CELULAR; MATERIA-PRIMA: POLIESTIRENO; DIMENSAO: 86MM X 128MM; TIPO: ESTERIL E COM TAMPA; INDICACAO ALFANUMERICA: HORIZONTAL: 1 A 12; VERTICAL: DE A A H; NUMERO DE CAVIDADES: 96 CAVIDADES DE FUNDO CHATO.	Unidade	7,69	250	1.922,50
17	COLUNA PARA CROMATOGRAFIA - TIPO DE CROMATOGRAFIA: LIQUIDA; COMPOSICAO-1: NH2, CONTEUDO DE CARBONO 3%; COMPOSICAO-2: COLUNA SUPELCOSIL; P/N: 58338; CAPEAMENTO: CAPEADA; DIAMETRO E COMPRIMENTO: 4,6MM DE DIAMETRO X 250MM DE COMPRIMENTO; PARTICULAS: ESFERICAS DE 5 MICROMETROS; PORO: 120 ANGSTRONS; FAIXA DE PH: 2 A 7,5; COLUNA SUPELCOSIL LC-NH2 FASE AMINOPROPIL PARA CROMATOGRAFIA LIQUIDA. FASE LIGADA TOTAL 5.1 MICROMOL POR M². ÁREA DA SUPERFÍCIE 170 M² POR GRAMA.	Unidade	2.297,98	2	4.595,96
18	COLUNA PARA CROMATOGRAFIA ñ TIPO DE CROMATOGRAFIA: LIQUIDA; COMPOSICAO-1: NH-2; COMPOSICAO-2: CONTEUDO DE CARBONO 7%; CAPEAMENTO: 00G-4378YO, COLUNA LUNA; DIAMETRO E COMPRIMENTO: 3MM DE DIAMETRO X 250MM DE COMPRIMENTO; PARTICULAS: ESFERICAS DE 5 MICROMETROS; PORO: 100 ANGSTRONS; FAIXA DE PH: 1.5 A 11. NA EMBALAGEM DEVERA CONSTAR DATA DE FABRICACAO, PRAZO DE VALIDADE E NUMERO DO LOTE.	Unidade	2.234,00	2	4.468,00
19	DIAFRAGMA P/BOMBA LC10AD P/EQUIPAMENTO DE CROMATOGRAFIA - EQUIPAMENTO CROMATOGRAFIA - MARCA/MODELO EQUIPAMENTO: SHIMADZU / PN: 228-32784-91 ;	Unidade	644,00	2	1.288,00
20	PRE-COLUNA PARA CROMATOGRAFIA ñ APLICACAO: LIQUIDA; REFERENCIA: P/N: 59558; COLUNA: SUPELCOSIL LC-NH2; COMPOSICAO-1: COM FASE SOLIDA COMPOSTA POR COM FASE SOLIDA COMPOSTA POR; COMPOSICAO-2: FASE AMINOPROPIL; CAPEAMENTO: CAPEADA; DIAMETRO E COMPRIMENTO: 4,0MM DE DIAMETRO X 20MM DE COMPRIMENTO; PARTICULAS: 5 MICRAS; PORO: 120 ANGSTRONS; FAIXA DE PH: 2 A 7,5.	Caixa com 10 unidades	977,00	1	977,00
21	SELO PARA BOMBA LC10ATVP - EQUIPAMENTO DE CROMATOGRAFIA - MARCA/MODELO DO EQUIPAMENTO: SHIMADZU; REFERENCIA: 228-35145.	Unidade	416,77	2	833,54
22	UNIDADE FILTRANTE (FILTRO PARA SERINGA) - IDENTIFICACAO: FILTRACAO DE SOLVENTES ORGANICOS E AGUA; MATERIA-PRIMA: PVDF (DIFLUORETO DE POLIVINILIDENO); DIMENSAO: 13 MM; PORO: 0,45 MICROMETROS; NAO ESTERIL. PARA CONEXAO EM SERINGA E MANIFOLD. CORPO EM POLIETILENO.	Pacote com 100	473,49	1	473,49
TOTAL					26.340,39