



DMEM 高糖培养基说明书

· 产品描述

产品编号	产品名称	产品规格
U11004	DMEM 高糖培养基	500mL

Dulbecco的改良Eagle培养基—DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) 是一种广泛使用的基础培养基, 适用于多种哺乳动物细胞培养, 包括原代成纤维细胞, 神经元, 神经胶质细胞, HUVEC和平滑肌细胞, 以及 HeLa, 293, Cos-7 和PC-12 等细胞系。DMEM是在MEM培养基的基础上研制的, 与MEM培养基相比, 氨基酸的含量增加了2倍, 维生素增加了4倍, 同时还增加了非必须氨基酸、微量铁离子以及丙酮酸钠。

DMEM培养基最初设计为葡萄糖含量1000mg/L的低糖型, 后来又发展出葡萄糖含量为4500mg/L的高糖型, 现已广泛应用于各种细胞的培养。DMEM高糖型普遍应用于生长快、粘附性低的细胞、杂交瘤的骨髓瘤细胞、克隆细胞、DNA转染的转化细胞、原代病毒宿主细胞、单一细胞的培养以及疫苗的生产, 例如利用CHO细胞表达EPO和生产乙肝疫苗。

L-谷氨酰胺是细胞培养液体环境中所必需的一种营养成分, 但其在水溶液中不稳定, 易降解。丙酮酸钠可以作为细胞培养中的替代碳源, 在葡萄糖不足的情况下, 细胞也可以代谢丙酮酸钠。

我司可提供不同配方的DMEM系列培养基以供不同的细胞培养应用, 详情请见不同DMEM的配方表。

本产品含有: D-葡萄糖(4500mg/L)、酚红、L-谷氨酰胺、丙酮酸钠。不含有: HEPES、双抗。

· 保存方法

4-8°C保存, 一年有效。

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
Amino Acids			
Glycine	75	30	0.4
L-Arginine hydrochloride	211	84	0.39810428
L-Cystine 2HCl	313	63	0.20127796
L-Glutamine	146	584	4
L-Histidine hydrochloride-H2O	210	42	0.2



Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
L-Isoleucine	131	105	0.8015267
L-Leucine	131	105	0.8015267
L-Lysine hydrochloride	183	146	0.7978142
L-Methionine	149	30	0.20134228
L-Phenylalanine	165	66	0.4
L-Serine	105	42	0.4
L-Threonine	119	95	0.79831934
L-Tryptophan	204	16	0.078431375
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261	104	0.39846742
L-Valine	117	94	0.8034188
Vitamins			
Choline chloride	140	4	0.028571429
D-Calcium pantothenate	477	4	0.008385744
Folic Acid	441	4	0.009070295
Niacinamide	122	4	0.032786883
Pyridoxine hydrochloride	206	4	0.019417476
Riboflavin	376	0.4	0.00106383
Thiamine hydrochloride	337	4	0.011869436
i-Inositol	180	7.2	0.04
Inorganic Salts			
Calcium Chloride (CaCl ₂) (anhyd.)	111	200	1.8018018
Ferric Nitrate (Fe(NO ₃) ₃ ·9H ₂ O)	404	0.1	2.48E-04
Magnesium Sulfate (MgSO ₄) (anhyd.)	120	97.67	0.8139166
Potassium Chloride (KCl)	75	400	5.3333335
Sodium Chloride (NaCl)	58	6400	110.344826
Sodium Phosphate monobasic (NaH ₂ PO ₄ ·H ₂ O)	138	125	0.9057971
Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃)	84	3700	44
Other Components			
D-Glucose (Dextrose)	180	4500	25
Phenol Red	376.4	15	0.039851222
Sodium Pyruvate	110	110	1