For Research Use Only

DMEM高糖培养基

Catalog Number: PM00031

proteintech®

www.ptgcn.com

产品简介

DMEM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。通常用于贴壁细胞的培养包括HeLa、293、Cos-7 和 PC-12等细胞系，同时也是杂交瘤细胞、成纤维细胞、神经元细胞、平滑肌细胞系等其他组织类型细胞的可选培养基。

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。

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。

包装规格

500 mL

产品内容

产品组成	PM00031
DMEM高糖培养基	500 ml
说明书	1份

保存条件

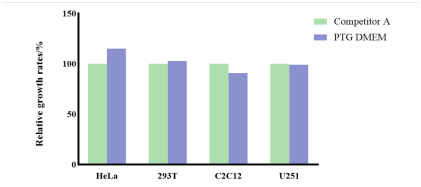
2-8℃避光保存， 一年有效。

产品组分

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
Amino Acids			
Glycine	75.0	30.0	0.4
L-Arginine hydrochloride	211.0	84.0	0.39810428
L-Cystine 2HCl	313.0	63.0	0.20127796
L-Glutamine	146.0	584.0	4.0
L-Histidine hydrochloride-H_2O	210.0	42.0	0.2
L-Isoleucine	131.0	105.0	0.8015267
L-Leucine	131.0	105.0	0.8015267
L-Lysine hydrochloride	183.0	146.0	0.7978142
L-Methionine	149.0	30.0	0.20134228
L-Phenylalanine	165.0	66.0	0.4
L-Serine	105.0	42.0	0.4
L-Threonine	119.0	95.0	0.79831934
L-Tryptophan	204.0	16.0	0.078431375
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261.0	104.0	0.39846742

L-Valine	117.0	94.0	0.8034188
Vitamins			
Choline chloride	140.0	4.0	0.028571429
D-Calcium pantothenate	477.0	4.0	0.008385744
Folic Acid	441.0	4.0	0.009070295
Niacinamide	122.0	4.0	0.032786883
Pyridoxine hydrochloride	206.0	4.0	0.019417476
Riboflavin	376.0	0.4	0.0010638298
Thiamine hydrochloride	337.0	4.0	0.011869436
i-Inositol	180.0	7.2	0.04
Inorganic Salt			
Calcium Chloride ($CaCl_2$) (anhyd.)	111.0	200.0	1.8018018
Ferric Nitrate ($Fe(NO_3)3\text{-}9H_2O$	404.0	0.1	2.4752476E-4
Magnesium Sulfate ($MgSO_4$) (anhyd.)	120.0	97.67	0.8139166
Potassium Chloride (KCl)	75.0	400.0	5.3333335
Sodium Chloride (NaCl)	58.0	6400.0	110.344826
Sodium Phosphate monobasic ($NaH_2PO_4\text{-}H_2O$)	138.0	125.0	0.9057971
Sodium Bicarbonate ($NaHCO_3$)	84.0	3700.0	44.0
Other Components			
D-Glucose (Dextrose)	180.0	4500.0	25.0
Phenol Red	376.4	15.0	0.039851222
Sodium Pyruvate	110.0	110.0	1.0

Validation Data



上述实验结果为不同种类细胞，以相同起始密度接种于Proteintech DMEM高糖培养基及对照DMEM高糖培养基配制成完全培养基中培养，培养后计数所得相对生长率。