

DMEM 低糖培养基

产品描述:

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 低糖培养基更适合代谢作用较慢、依赖性贴壁细胞的培养。

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。

DMEM 不含蛋白、脂质和生长因子等营养物质, 因此 DMEM 用于细胞培养时通常须添加合适的补剂, 比如胎牛血清。

本产品经过过滤除菌处理, 可以直接用于细胞培养等用途。

本培养基基本信息:

D-葡萄糖	L-谷氨酰胺	丙酮酸钠	酚红	HEPES	双抗
1000mg/L	有	有	有	无	无

产品规格:

产品名称	货号	规格	保存条件
DMEM 低糖培养基	U21-039B	500ml	2-8℃

注意事项:

- 1、请参照具体细胞株说明书中推荐的培养基或实际使用经验使用合适的培养基。
- 2、本产品在使用过程中应注意无菌操作, 避免污染。
- 3、如果发现培养基出现浑浊、有沉淀等异常现象, 立即停止使用, 并检查使用或保存过程中是否污染培养基。



- 4、本产品长期放置后使用，如果发现细胞生长变慢，可能是因为产品中的 L-谷氨酰胺分解，可以在使用前加入适量的 L-谷氨酰胺来维持细胞的正常生长代谢。
- 5、本产品建议分装使用，避免多次打开瓶盖使培养基中的碳酸氢根(HCO_3^-)转变为 CO_2 溢出，导致培养基 pH 值上升，颜色偏紫色。培养基偏碱性会使细胞生长停滞甚至死亡。
- 6、本产品仅作体外科研使用，不可用于临床诊断或治疗。
- 7、实验员请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

保存方法：

2-8℃避光保存，一年有效。

使用范围：

仅限科研使用，不能应用于临床。

培养基组分：

组分	分子量	浓度(mg/L)
氨基酸		
甘氨酸	75.0	30.0
盐酸精氨酸	211.0	84.0
L-谷氨酰胺	146.0	584.0
胱氨酸 2HCl	313.0	63.0
盐酸组氨酸	210.0	42.0
异亮氨酸	131.0	105.0
亮氨酸	131.0	105.0
盐酸赖氨酸	183.0	146.0
蛋氨酸	149.0	30.0
苯丙氨酸	165.0	66.0
丝氨酸	105.0	42.0
苏氨酸	119.0	95.0
色氨酸	204.0	16.0
L-酪氨酸二钠盐二水合物	261.0	104.0



组分	分子量	浓度(mg/L)
氨基酸		
缬氨酸	117.0	94.0
组分	分子量	浓度(mg/L)
维生素		
氯化胆碱	140.0	4.0
泛酸钙	477.0	4.0
叶酸	441.0	4.0
烟酰胺	122.0	4.0
维生素 B6（盐酸吡哆醇）	204.0	4.0
维生素 B2（核黄素）	376.0	0.4
维生素 B1（盐酸硫胺素）	337.0	4.0
肌醇	180.0	7.2
无机盐		
无水氯化钙	111.0	200.0
硝酸铁($\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$)	404.0	0.1
无水硫酸镁	120.0	97.67
氯化钾	75.0	400.0
氯化钠	58.0	6400.0
磷酸二氢钠一水合物($\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$)	138.0	125.0
碳酸氢钠	84.0	3700.0
其他组分		
D-葡萄糖	180.0	1000.0
酚红	376.4	15.0
丙酮酸钠	110.0	110.0

