

MEM 培养基(含 NEAA), 干粉使用说明书

一、产品简介

MEM 培养基 (Minimum Essential Medium) 也称最低必需培养基、最小基本培养基或低限量 Eagle 培养基, 由 Harry Eagle 在 Eagle 基本培养基 (BEM) 的基础上发展而来的, 是一种最基本、适用范围最广的培养基, 是动物细胞培养中最常用的培养基之一。MEM 培养基仅含有 12 种必需氨基酸、谷氨酰胺和 8 种维生素, 成分简单, 主要用于贴壁细胞的培养, 配方修改后也可用于其他类型细胞培养。

MEM 含 NEAA (非必须氨基酸) 的培养基, 是在 MEM 培养基的基础上添加 L-丙氨酸、L-谷氨酸、L-天 (门) 冬酰胺、L-天 (门) 冬氨酸、L-脯氨酸、L-丝氨酸和甘氨酸 7 种 NEAA, 能降低细胞培养时细胞自身生产非必须氨基酸的副作用, 有效促进细胞增殖代谢。

本产品含有多类细胞培养所需的氨基酸、维生素、无机盐等多种成分, 但不含蛋白质、脂类或任何生长因子, 故此产品需搭配血清或无血清添加物使用。

二、产品规格与保存

产品名称	货号	产品规格	培养基浓度 (g/L)	保存条件	保存期限
MEM 培养基 (含 NEAA), 干粉	PM150410P	5×1L	9.59	2-8°C 密闭、避光	36个月
		1×10L			
		1×50L			

三、产品使用方法

1. 配制用水应使用纯化水、超纯水或注射用水, 配制过程中水温应控制在 20-30°C;
2. 于配制容器中加入 90%配制体积的配制用水 (如需配制 1 L 则这里加 900 mL 配制用水), 开启培养基配制容器的混合系统 (建议混合系统单位体积输入功率大于 10 W/m³), 充分搅拌, 搅拌时应避免气泡的产生;
3. 根据所需配制体积, 计算所需粉末质量, 按照 9.59 g/L 比例称取粉末培养基 (如需配制 1 L 则需称取 9.59 g 粉末)。将准确称的培养基干粉加入到【2】的配制容器中, 充分搅拌 20 min 以上, 直至粉末完全溶解;
4. 待溶液完全澄清后, 根据配制体积, 按照 2.2 g/L 比例称取碳酸氢钠 (分析纯) 粉末, 缓慢加入到步骤【3】的溶液中, 继续搅拌 5-10 min 至溶解;
5. 加配制用水将完全溶解的步骤【4】溶液精确定容至 100%配制体积 (如需配制 1 L 则容至 1 L);
6. 测量 pH 值, 必要时用 1 mol/L 氢氧化钠溶液或 1 mol/L 盐酸溶液调整 pH 值至 7.20-7.30; 由于过滤会使培养基 pH 值稍微偏高, 因此此处比目的 pH 值 (7.20-7.40) 要低一些;
7. 用孔径为 0.2 μm 的滤膜正压过滤除菌 (注意无菌操作);



8. 过滤结束可以取少许液体培养基进行菌检，待合格后再使用；
9. 过滤后的培养基液体应立即使用或存放于玻璃瓶、培养基瓶（PET）或具有隔氧涂层的一次性储液袋中，2-8℃避光保存，此时液体培养基保质期为1年。

四、常规成分说明

形态	粉末
L-谷氨酰胺	2.0 mM
D-葡萄糖	1000 mg/L
HEPES 缓冲剂®	无
NEAA	含
酚红指示剂	10.0 mg/L

五、注意事项

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套及口罩操作；
2. 为保持本产品的最佳使用效果，请务必按照建议的储存条件进行保存；
3. 本产品仅供科学研究或进一步生产使用，不可用于临床诊断或治疗。

