

## RPMI-1640培养基, 干粉使用说明书

### 一、产品简介

RPMI-1640是Moore等人于1967年在美国纽约州法罗市的罗斯韦尔公园纪念研究所(Roswell Park Memorial Institute, RPMI)开发出来的, RPMI是该研究所开发的一类细胞培养基, 1640是培养基代号。RPMI-1640是改进型的McCoy's 5A培养基, 使用碳酸氢盐缓冲系统, 与大多数哺乳动物细胞培养基不同的是其典型的PH 8的配方。RPMI-1640培养基最初是为淋巴细胞培养专门设计的, 现在已广泛应用于各种正常细胞和癌细胞的培养, 尤其是悬浮细胞的培养, 是使用最为广泛的培养基之一。

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
RPMI-1640培养基, 干粉	PM150110P	5x1L	10.45	2-8°C 密闭、避光	36个月
		1x10L			
		1x50L			

### 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/m<sup>3</sup>), 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 10.45 g/L 比例称取粉末培养基(如需配制 1 L 则需称取 10.45 g 粉末)。将准确称的培养基干粉加入到步骤【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 2.0 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°C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	2000 mg/L
HEPES缓冲剂	无
酚红指示剂	5.0 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。

