

## IMDM 培养基, 干粉使用说明书

### 一、产品简介

IMDM (Iscove's Modified Dulbecco Medium) 即 Iscove 改良的 DMEM 培养基, 是 Guilber 和 Iscove 在 1976 年设计的, 用以培养红细胞前体细胞和巨噬细胞。IMDM 培养基在 DMEM 培养基的基础上添加了硒、HEPES、丙酮酸钠以及额外的氨基酸和维生素, 营养非常丰富, 非常适合于快速增殖, 高密度细胞培养。IMDM 培养基不仅可以培养有特殊营养要求的细胞 (如小鼠 B 淋巴细胞, LPS 刺激的 B 细胞, 骨髓造血细胞, T 淋巴细胞以及各种杂交瘤细胞), 还可以作为一些独特的无血清培养基的基础液。

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<br>(g/L) | 保存条件        | 保存期限 |
|--------------|-----------|-------|----------------|-------------|------|
| IMDM 培养基, 干粉 | PM150510P | 5×1L  | 18.1           | 2-8°C 密闭、避光 | 36个月 |
|              |           | 1×10L |                |             |      |
|              |           | 1×50L |                |             |      |

### 三、产品使用方法

- 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;
- 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;
- 根据所需配制体积, 计算所需粉末质量, 按照 18.1 g/L 比例称取粉末培养基 (如需配制 1 L 则需称取 18.1 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;
- 待溶液完全澄清后, 根据配制体积, 按照 3.024 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;
- 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);
- 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;
- 用孔径为 0.2 μm 的滤膜正压过滤除菌 (注意无菌操作);
- 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;
- 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    | 4.0 mM    |
| D-葡萄糖     | 4500 mg/L |
| 丙酮酸钠      | 1.0 mM    |
| HEPES 缓冲剂 | 25.0 mM   |
| 酚红指示剂     | 15.0 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. 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。

