

Polybrene

产品编号: LT010

包装规格: 1 ml (10 mg/mL)

储存条件: -20℃下分装保存, 避免反复冻融, 可保持稳定至少 24 个月, 冰袋运输。

■ 产品概述

Polybrene (聚凝胺), 也称 Hexadimethrine Bromide (海美溴铵), 是一种聚溴化季铵阳离子。Polybrene 可显著提高慢病毒、腺病毒等病毒对某些细胞的感染效率。另外, Polybrene 也可用于哺乳动物细胞的转染、增强脂质体的转染效率。

Polybrene 能显著提高慢病毒的感染效率, 通常能提高感染效率 2-10 倍, 对部分细胞甚至可提高感染效率 10-20 倍。当目的细胞 MOI 高于 20 时, 我们建议在培养基中加入 Polybrene (约 4-10 $\mu\text{g/mL}$) 适当提高感染效率。

■ 注意事项

1. 避免反复冻融。
2. 因 Polybrene 对某些细胞可能有一定的毒性, 且 Polybrene 长时间作用 (大于 12 小时) 也可能对某些细胞产生毒性, 所以初次使用 Polybrene 处理细胞, 建议先做毒性测试。
3. 本产品可能对人体有一定的毒害作用, 请注意防护, 避免直接接触人体或吸入体内。
4. 本产品仅供科研使用, 请勿用于临床诊断及治疗。

■ 使用说明

1. 推荐工作浓度:

Polybrene 最佳浓度因不同细胞株而异, 通常范围在 4-10 $\mu\text{g/mL}$, 最常用的浓度为 5-8 $\mu\text{g/mL}$ 。在正式使用 Polybrene 前, 建议在 1-10 $\mu\text{g/mL}$ 范围内设置梯度, 观察细胞在该浓度下, 24 小时后是否仍保持健康生长, 从而确定该细胞的最适 Polybrene 浓度。可以通过查阅相关文献或者预实验来摸索。

2. 使用方法:

- A. 第 1 天: 按实验需要将细胞铺板 (比如 12 孔板)。细胞数以第 2 天密度约 50% 为宜。37℃ 培养过夜。
- B. 第 2 天: 从 -80℃ 冰箱取出病毒后冰浴融化, 参考相关文献或者根据预实验得到的 MOI 值用新鲜完全培养基将病毒稀释成所需浓度, 并加入适量 Polybrene, 轻轻混匀。
- C. 吸除细胞原有培养基, 将病毒液+培养基+Polybrene 加入细胞中, 轻轻摇匀。37℃ 继续培养。
- D. 第 3 天: 吸除含病毒的培养基, 换为新鲜的培养基。此时可以加入相应抗生素进行筛选。
- E. 第 5-6 天: 根据需要收集细胞检测目的蛋白的表达。

LT010-031325

该产品仅限于实验科学研究用, 若有任何单位或个人将该产品用于临床诊断、治疗等其他国家专门规定的特殊用途, 本公司概不承担任何责任。