

Celthy Polyethylenimine Linear (PEI)

Celthy PEI 转染试剂

产品简介

Celthy PEI 转染试剂是一种化学合成、不含动物源成分、经优化改造后的线性化聚乙烯亚胺 (Polyethylenimine Linear, PEI)，浓度为 1 mg/mL。本产品具有以下特点：

适合转染 DNA，细胞密度在 70%~80%时，转染效率可以达到 80%以上；

既适合贴壁细胞，也适合悬浮细胞转染；

可满足瞬时转染和稳定转染；

转染细胞形态良好并表达大量的目的蛋白；

产品易溶、操作简便；

适用于大规模的转染。

产品规格

| | |
|----|----------------------------|
| 货号 | C130003S/C130003M/C130003L |
| 规格 | 1.5 mL/10 mL/100 mL |

储存条件

2~8°C储存，有效期 2 年。禁止冷冻！

注意事项

1. 为提高转染效率，建议悬浮细胞在无血清培养体系中驯化几天后进行转染操作。
2. 转染过程中推荐使用高质量的质粒，如不含内毒素的质粒。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套及通风橱操作。
4. 本产品仅用于科研用途。

使用说明

1. 悬浮细胞（1 L 体系为例）

1.1 细胞接种

根据细胞状态，选择合适的接种密度，建议细胞铺板密度为 50-80%，转染时细胞密度 70-90%为宜。

1.2 转染复合物配置

- 1) 质粒与试剂比例：建议质粒 (μg) 与试剂 (μL) 参考配比区间为 1:1 至 1:3。
- 2) 质粒稀释：使用 250 μL 无血清培养基 (Opti-MEM) 稀释 8 μg 质粒，并轻轻混匀。
- 3) 试剂稀释：使用 242 μL 无血清培养基 (Opti-MEM) 稀释 8 μL Celthy PEI 转染试剂，并轻轻混匀。
- 4) 配置复合物：将配置好的 250 μL 试剂稀释液加入到 250 μL 质粒稀释液中，轻轻涡旋混匀后，室温

静置 10-20 min，形成质粒-PEI 复合物，备用。

1.3 转染操作

- 1) 直接将 100 mL 的质粒-PEI 复合物加入 1 L 培养的细胞中。
- 2) 在合适温度与 CO₂ 等条件下继续培养细胞，并在培养 72 h-96 h 或摸索的合适条件下进行病毒收获。

2. 贴壁细胞 (10 cm 培养皿为例)

2.1 细胞接种

根据细胞状态，选择合适的接种密度，建议细胞铺板密度为 50-80%，转染时细胞密度 70-90%为宜。

2.2 转染复合物配置

- 1) 质粒与试剂比例：建议质粒 (μg) 与试剂 (μL) 参考配比区间为 1:1 至 1:3。
- 2) 质粒稀释：使用 250 μL 无血清培养基 (Opti-MEM) 稀释 8 μg 质粒，并轻轻混匀。
- 3) 试剂稀释：使用 242 μL 无血清培养基 (Opti-MEM) 稀释 8 μL Celthy PEI 转染试剂，轻轻混匀。
- 4) 配置复合物：将配置好的 250 μL 试剂稀释液加入到 250 μL 质粒稀释液中，轻轻涡旋混匀后，室温静置 10-20 min，形成质粒-PEI 复合物，备用。

2.3 转染操作

- 1) 直接将 500 μL 的质粒-PEI 复合物加入 10 mL 培养的细胞中。
- 2) 在合适温度与 CO₂ 等条件下继续培养细胞，并在培养 72 h-96 h 或摸索的合适条件下进行病毒收获。

表 不同细胞培养容器转染用量参考

| 培养容器 | 表面积 (cm ²) | DNA 稀释 | | 转染试剂稀释 | | 培养基总量 |
|------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| | | DNA 量 (μg) | 稀释液体积 (μL) | 转染试剂量 (μL) | 稀释液体积 (μL) | |
| 96 孔板 | 0.3 | 0.1 | 5 | 0.1 | 5 | 100 μL |
| 48 孔板 | 0.7 | 0.2 | 10 | 0.2 | 10 | 200 μL |
| 24 孔板 | 1.9 | 0.5 | 25 | 0.5 | 25 | 500 μL |
| 12 孔板 | 3.8 | 1 | 25 | 1 | 25 | 1 mL |
| 6 孔板 | 10 | 2 | 50 | 2 | 50 | 2 mL |
| 25 cm ² 培养瓶 | 21 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 mL |
| 75 cm ² 培养瓶 | 58 | 8 | 250 | 8 | 250 | 10 mL |
| 10 cm 培养皿 | 60 | 8 | 250 | 8 | 250 | 10 mL |