

PEI 转染试剂

【产品描述】

PEI MAX 是一种功能强大，值得信赖且经济实惠的瞬时转染试剂，在 HEK293 和 CHO 大多数表达系统中，PEI 都能提供稳定的高转染效率。与传统 PEI 25K 相比性能更加稳定，而且可以在两个小时内完成整个转染过程，相对于大多数转染试剂而言，PEI MAX 既能实现高效转染，又能使转染成本降低最少 40%。

【产品信息】

货号	名称	规格
91-04-0001	PEI转染试剂	1mL

【保存条件】

2~8℃保存，一年有效。

【使用说明】

1. 接种细胞：转染前一天（24h 左右），用胶原酶胰酶消化细胞并计数，细胞铺板，使其在转染时汇合度为 70~90%;
2. 准备 DNA-PEI 复合物：用一定体积的 Opti-MEM 或其他无蛋白培养基稀释质粒，小心混匀，记为 A 液；用相等体积的 Opti-MEM 稀释 PEI，小心混匀，记为 B 液，室温静止 5min。每 1 μ g DNA 需用 0.5~2 μ L PEI MAX。将 B 液缓慢滴加到 A 液中并混匀，边加边轻摇震荡混匀;
3. 室温孵育 10~25 min;
4. 转染细胞：将 DNA-PEI 混合液缓慢加入到细胞培养基中，轻轻混匀。转染 4h 后更换为新鲜培养基或提高培养液中血清浓度至 15%;
5. 37℃ 孵育细胞 2~4 天。然后分析转染细胞。

【注意事项】

1. 转染前将试剂、DNA、培养基置于 37℃ 预热备用;
2. 转染时较高的细胞密度可以得到更高的转染效率和表达水平，并能减少细胞毒性;
3. 对于 HEK-293、NIH/3T3 和 COS 细胞，转染前两天铺板可显著提高转基因表达水平，需要较低密度铺板使得转染前细胞汇合度仍为 70%~80%;

4. 转染时一边轻轻涡旋装有 DNA 溶液的试管，一边将稀释的 PEI MAX 滴加至试管中（注意此步请勿颠倒添加顺序）；

5. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。

质粒 DNA 转染的优化：

为达到最高的转染效率和降低细胞毒性的影响，可以对 DNA 和 PEI MAX 的比例以及细胞密度进行优化，一般在 1:0.5 ~ 1:2 的范围内优化 DNA (μg) 和 PEI MAX 的比例。

表 1：不同细胞培养板中转染时培养基、核酸及 PEI MAX 用量：

细胞培养板	培养基用量		DNA 转染	
	铺板培养基用量	稀释培养基用量	质粒用量	试剂用量
96-well	100 μL	2 $\times$ 25 μL	0.2 μg	0.3 μL
24-well	500 μL	2 $\times$ 50 μL	0.8 μg	1.2 μL
12-well	1 mL	2 $\times$ 100 μL	1.6 μg	2.4 μL
6-well	2 mL	2 $\times$ 250 μL	4 μg	6 μL
60-mm	5 mL	2 $\times$ 0.5 μL	8 μg	12 μL
10-cm	15 mL	2 $\times$ 1.5 mL	24 μg	36 μL