



# PEI Transfection Reagent 转染试剂 (高效低毒)

目录号:ZC303

产品组成:

货号	规格	说明书
ZC303-1	1mL	1份
ZC303-2	10mL	1份

## 产品简介:

线性化聚乙烯亚胺 PEI转染试剂是一种高电荷阳离子聚合物,非常容易结合带负电荷的核酸分子,形成复合物,并使该复合物进入细胞中。该转染试剂是一种瞬时转染试剂,细胞毒性低,转染效率高,在 293 和 CHO 等细胞中基因表达效率较高。目前已经验证线性 PEI 转染试剂广泛适用于多种细胞系包括 293、CHO-K1、COS-1、COS-7、NIH/3T3、Sf9、HepG2 和 Hela 细胞等。该试剂与含血清的培养基兼容,能高效的将核酸导入细胞。

**产品储存:** -20℃保存两年。(4℃保存有效期一年,尽可能不要重新冻存!避免冻融操作。)

## 使用方法: DNA的转染 以 6 孔板为例

### 1. 接种细胞

为了提高转染效率,建议在转染前一天接种细胞,以转染时细胞密度在 70%~80%为宜。

### 2. 准备 DNA-PEI 复合物

按照以下体系配制 DNA-PEI 核酸-转染试剂复合物:

1) 对于每孔细胞,使用 100  $\mu$ L 无血清培养基稀释 2  $\mu$ g 目的DNA,充分混匀成 DNA 稀释液。

**【注】: 无血清稀释液建议采用 Opti-MEM 或 ddH<sub>2</sub>O**

2) 立刻向 100  $\mu$ L 的 DNA 稀释液中加入 5  $\mu$ L 的 PEI 转染试剂,旋涡 10 秒,充分混匀。

3) 在室温下孵育 10~25 min,使得形成 DNA-PEI 阳离子核酸转染试剂复合物。

### 3. 转染细胞

1) 在形成复合物过程中,移除细胞生长培养基,每孔中加入 2 mL 新鲜预热的完全培养基。

2) 直接将 100  $\mu$ L DNA-PEI 核酸-PEI 复合物加入细胞中,摇动培养板,轻轻混匀。

3) 37  $^{\circ}$ C, 5% CO<sub>2</sub> 培养箱培养,转染后最快 7 h 即可检测到转入基因的表达。请自行确定适合检测时间。

### 4. 稳转筛选 (可选)

转染 24 h 后,将细胞传代至新鲜的生长培养基中(将细胞稀释 10 倍以上),37  $^{\circ}$ C, 5% CO<sub>2</sub> 培养箱孵育过夜。第二天加入与转染抗性基因相匹配的筛选药物。约 1~2 周可筛选到耐药性克隆,在这期间需经常更换含筛选药物的生长培养基。



## 不同细胞培养容器转染用量 (仅供参考)

培养皿	表面积 (cm <sup>2</sup> )	DNA 的量 (μg)	转染试剂的量 (μL)	稀释液体积 (μL)	培养基总量
96 孔板	0.3	0.1	0.1	10	100 μL
48 孔板	0.7	0.2	0.3	20	200 μL
24 孔板	1.9	0.5	1	50	500 μL
12 孔板	3.8	1	2	50	1mL
6 孔板	10	2	4	100	2 mL
25cm <sup>2</sup> 培养瓶	21	4	8	200	4 mL
75cm <sup>2</sup> 培养瓶	58	10	20	500	10 mL

## 注意事项

1. PEI 溶液从-20 °C 拿出融化后, 可放在 4 °C 冰箱保存, 绝不可重新冻存。
2. 对大多数细胞每1μg DNA用3.0 μL PEI 转染试剂。也可以1μg DNA 使用 1.5~4 μL PEI 转染试剂进行优化。
3. 本公司所有产品仅限于专业人员用于生命科学研究, 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。
4. 本公司所有产品必须由合格专业技术人员操作同时佩戴口罩/手套/实验服并遵守生物实验室安全操作规程!

# ZOMANBIO