

## PEI Transfection Reagent

### PEI 转染试剂

| 产品编号    | 产品名称     | 规格   |
|---------|----------|------|
| BL5821A | PEI 转染试剂 | 1ml  |
| BL5821B | PEI 转染试剂 | 10ml |
| BL5821C | PEI 转染试剂 | 50ml |

#### 产品简介:

PEI 转染试剂（线性化聚乙烯亚胺转染试剂）是一种高电荷阳离子聚合物，能够有效地与 DNA、RNA 的磷酸骨架之间通过静电相互作用形成复合物，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，不含动物源性成分，细胞毒性低，转染效率高，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。

本产品经 0.22μm 滤膜过滤除菌。

#### 使用方法（以 6 孔板为例）:

##### 一、接种细胞

为提高转染效率，建议转染前 24 小时接种细胞到 6 孔细胞板中，每孔  $5 \sim 10 \times 10^5$  细胞，3ml 完全培养基，转染时细胞密度在 70%~80%为宜。

##### 二、准备 DNA-PEI 复合物

1、对于每孔细胞，使用 100μl 无血清稀释液（如 DMEM 等）稀释 2μg 目的 DNA，充分混匀成 DNA 稀释液。

**注意：无血清稀释液建议采用 Opti-MEM、DMEM 或 ddH<sub>2</sub>O，使用 Opti-MEM 更佳。**

2、立刻向 100μl 的 DNA 稀释液中加入 6μl 的 PEI-293 贴壁细胞转染试剂，轻轻混匀。DNA: PEI（质量体积比，μg:μl）比例可以按需调整。

3、在室温下孵育 10~15min，形成 DNA-阳离子核酸转染试剂复合物。

##### 三、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 2ml 新鲜预热的完全培养基。

2、将全部 DNA-PEI 复合物加入到细胞中，摇动培养板，轻轻混匀。

3、37℃，5% CO<sub>2</sub> 培养箱培养，转染后最快 24h 即可检测到转染基因的表达（转染后 24h 进行一次换液，后续根据细胞类型和细胞密度，2-3 天换液）。请根据实验确定适合的检测时间。

##### 四、稳转筛选（可选）

转染 24h 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℃，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。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意:在体外研究使用,不用于诊断或治疗用途,本产品不是医疗装置。



表 1: 用量一览表 (以 DNA:PEI 比例 1:3 为例, 仅供参考, 建议优化)

| 培养器皿                   | 表面积<br>(cm <sup>2</sup> ) | 培养基用量<br>(ml) | DNA 用量(μg)/DMEM<br>(μl) | 转染试剂用量(μl)/DMEM<br>(μl) |
|------------------------|---------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|
| 96 孔板                  | 0.4                       | 0.2           | 0.1/25                  | 0.3/25                  |
| 24 孔板                  | 2                         | 1             | 0.5/50                  | 1.5/50                  |
| 12 孔板                  | 4                         | 2             | 1/50                    | 3/50                    |
| 6 孔板                   | 9                         | 3             | 2/100                   | 6/100                   |
| 35mm 培养皿               | 9                         | 3             | 2/100                   | 6/100                   |
| 60mm 培养皿               | 21                        | 6             | 4/200                   | 12/200                  |
| 100mm 培养皿              | 55                        | 15            | 12/400                  | 36/400                  |
| 25cm <sup>2</sup> 培养瓶  | 25                        | 7             | 6/200                   | 7.5/200                 |
| 75cm <sup>2</sup> 培养瓶  | 75                        | 20            | 18/400                  | 54/400                  |
| 175cm <sup>2</sup> 培养瓶 | 175                       | 50            | 40/1000                 | 120/1000                |

#### 注意事项:

- 1、解冻后于 2~8℃ 保存, 可保存 6 个月, 不可重新冻存。
- 2、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。
- 3、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 保存条件:

-20℃ 保存, 有效期 24 个月。

