



BioShuttle PEI-293 贴壁细胞转染试剂说明书

货号	规格
KX0110047	1ml

用途：用于贴壁生长的 293 系列细胞（如 HEK293、HEK293T、HEK293A、293FT 等）的转染；

运输保存：BioShuttle PEI-293 贴壁细胞转染试剂建议常温运输；无菌取用；-20 ℃ 保存，有效期 24 个月；

-80 ℃ 可长期保存；若冷冻保存，解冻后于 2~8 ℃ 保存（可保存 6 个月），避免反复冻融，影响转染效果；

过滤条件：本产品经 0.22 μm 滤膜过滤除菌。

产品描述

BioShuttle PEI-293 贴壁细胞转染试剂是一种化合物转染试剂，不含动物源性成分，是一种功能强大的转染试剂，为贴壁细胞提供高效且可重复的基因递送方案。在 293 细胞表达系统中，BioShuttle PEI-293 贴壁细胞转染试剂在大范围内提供均一的高基因表达（96 孔板至 100L 生物反应器）。特别适用于自动预制或手动 HTS（高通量筛选）转化方案，可用于抗体表达，各种病毒包装如 AAV，慢病毒，腺病毒，及重组蛋白的试剂。

贴壁细胞转染使用方法（以 6 孔板为例）：

1. **接种细胞：**为了提高转染效率，建议转染前 24 小时接种细胞到 6 孔细胞板中，每孔 5×10^5 细胞，3ml 完全培养基，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 μL 无血清稀释液（如 DMEM 等）稀释 2 μg 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、DMEM 或 ddH₂O，使用 Opti-MEM 更佳。

2) 立刻向 100 μL 的 DNA 稀释液中加入 6 μL 的 BioShuttle 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 10~15 min，形成 DNA-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) 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 °C, 5% CO₂ 培养箱培养, 转染后最快 24 h 即可检测到转染基因的表达(转染后 24 小时进行一次换液, 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 °C, 5% CO₂ 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。

附表 1 BioShuttle PEI 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 (cm ²)	培养基用量 (ml)	DNA 用量(μg)/DMEM (μl)	转染试剂用量(μl)/DMEM (μl) 用量(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 ² 培养瓶	25	7	6/200	7.5/200
75cm ² 培养瓶	75	20	18/400	54/400
175cm ² 培养瓶	175	50	40/1000	120/1000