

Hieff Trans[®] Universal Transfection Reagent

Hieff Trans[®]通用型转染试剂

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hieff Trans [®] Universal Transfection Reagent	40808ES02	0.5 mL
Hieff Trans [®] 通用型转染试剂	40808ES03	1 mL
	40808ES08	5×1 mL

产品描述

Hieff Trans[®]通用型转染试剂是基于最新的纳米技术研发的一款多用途、便捷高效的脂质体转染试剂，适用于 DNA、RNA 和寡核苷酸的转染，对难转染细胞也具有较高的转染效率。其独特的配方使其可直接加入培养基中，血清的存在不会影响转染效率，这样可以减少去除血清对细胞的损伤。转染后不需要除去核酸-转染试剂复合物或更换新鲜培养基，也可根据细胞营养状态在 4-6 小时后更换新鲜培养基。

产品组分

组分编号	组分名称	规格/货号		
		40808ES02	40808ES03	40808ES08
40808-A	Universal-A 溶液	0.5 mL	1 mL	5×1 mL
40808-B	Universal-B 溶液	0.5 mL	1 mL	5×1 mL

运输与保存方法

冰袋 (wet ice) 运输。产品 2-8°C 保存，一年有效。不可冷冻！

注意事项

- 1) 转染操作时，以细胞融合度达70%-90%为佳，具体铺板密度根据细胞情况酌情而定。
- 2) 制备转染复合物时要求用无血清培养基稀释DNA和转染试剂。
- 3) 转染的时候培养基中不能添加抗生素。
- 4) 使用高纯度的DNA或RNA有助于获得较高的转染效率，质粒中的内毒素是转染的大敌。
- 5) 2-8°C保存，要注意避免多次反复长时间开盖。
- 6) 初次使用应优化核酸浓度和试剂量以得到最高的转染效率。
- 7) 本产品仅作科研用途！

操作流程

1. DNA 转染

注：转染试剂用量受细胞类型及其他实验条件影响，建议初次使用时设置梯度进行优化最佳使用量。

- 1) 细胞铺板，至转染操作时，以细胞融合度达70%-90%为佳。
- 2) 按照下表使用Opti-MEM培养基稀释Universal-B溶液，轻轻混匀。
- 3) 使用Opti-MEM培养基稀释DNA，得到DNA预混液，然后添加Universal-A溶液，轻轻混匀，得到稀释的DNA。
- 4) 将稀释的DNA加入已稀释的Universal-B溶液中(1:1比例)。
- 5) 室温孵育5分钟。

- 6) 将DNA-脂质体复合物逐滴加到细胞中，轻轻混匀。
 7) 37°C，5% CO₂ 培养箱培养 48-96 h，直至进行基因表达分析。

2. siRNA 转染

转染 siRNA 操作与 DNA 的转染操作流程一样，但在稀释 siRNA 时则不需要加入 Universal-A 溶液(第 3 步)。

不同细胞培养容器转染用量（仅供参考）：

培养皿		96-well	24-well	6-well
贴壁细胞		1-4×10 ⁴	0.5-2×10 ⁵	0.25-1×10 ⁶
使用 Opti-MEM 培养基稀释 Universal-B 溶液，轻轻混匀。	Opti-MEM 培养基	5 μL	25 μL	125 μL
	Universal-B 溶液	0.2 μL	1 μL	5 μL
使用 Opti-MEM 培养基稀释 DNA，得到 DNA 预混液，然后添加 Universal-A 溶液，轻轻混匀，得到稀释的 DNA。	Opti-MEM 培养基	5 μL	25 μL	125 μL
	DNA (0.5-5 μg/μL)	0.1 μg	0.5 μg	2.5 μg
	Universal-A 溶液(2 μL/μg DNA)	0.2 μL	1 μL	5 μL
将稀释的DNA加入已稀释的 Universal-B 溶液中(1:1比例)。	稀释的 DNA	5 μL	25 μL	125 μL
	稀释的 Universal-B 溶液	5 μL	25 μL	125 μL
室温孵育 5 分钟				
DNA-脂质体复合物形成	复合物成分（每孔）	96-well	24-well	6-well
	Opti-MEM 培养基	10 μL	50 μL	250 μL
	DNA(0.5-5 μg/μL)	0.1 μg	0.5 μg	2.5 μg
	Universal-B 溶液	0.2 μL	1 μL	5 μL
	Universal-A 溶液	0.2 μL	1 μL	5 μL
将 DNA-脂质体复合物逐滴加到细胞中，轻轻混匀。	DNA-脂质体复合物	10 μL	50 μL	250 μL

【注】该表使用量仅供参考，DNA 与 Universal-B 溶液具体使用量还需根据细胞类型及其他实验条件进行优化。建议使用时比值保持在 1:0.5-1:5 之间。