

## Hieff Trans<sup>®</sup> mRNA Transfection Reagent

### Hieff Trans<sup>®</sup> mRNA 转染试剂

#### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hieff Trans <sup>®</sup> mRNA Transfection Reagent	40809ES01	0.1 mL
Hieff Trans <sup>®</sup> mRNA 转染试剂	40809ES03	1.0 mL

#### 产品描述

Hieff Trans<sup>®</sup> mRNA 转染试剂是一款针对 mRNA 细胞转染的阳离子多聚物转染试剂，对常规细胞、原代细胞、神经细胞都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。转染后不需要去除核酸-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。

#### 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%-80%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mRNA和转染试剂。
- 3) 使用无RNA酶污染的耗材与试剂。
- 4) 2-8°C保存，要注意避免多次反复长时间开盖。
- 5) 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。
- 6) 本产品仅作科研用途！

#### 操作流程（以 24 孔板为例，其他培养板加样体积请参考表一）

**注：转染试剂使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%-80%为佳。
2. 按照以下体系配制mRNA-转染试剂复合物：
  - 1) 对于每孔细胞，使用10 μL无血清培养基（如OPTI-MEM培养基）稀释0.4 μg mRNA，轻轻混匀。
  - 2) 对于每孔细胞，使用10 μL无血清培养基（如OPTI-MEM培养基）稀释0.8-1.6 μL转染试剂，轻轻混匀，室温孵育5 min。
  - 3) 将稀释的mRNA与稀释的转染试剂轻轻混匀。
  - 4) 室温静置孵育20 min。
3. 将mRNA-转染试剂复合物逐滴加到细胞中，轻轻混匀。
4. 37°C，5% CO<sub>2</sub> 培养箱培养 24-96 h，直至进行基因表达分析。

不同细胞培养容器转染用量（仅供参考）：

培养容器	表面积	每孔体积		mRNA 转染	
		培养基体积	稀释液体积	mRNA	试剂体积
96-well	0.3 cm <sup>2</sup>	100 μL	2×5 μL	0.2 μg	0.2-0.4 μL
24-well	2 cm <sup>2</sup>	500 μL	2×10 μL	0.4 μg	0.8-1.6 μL

12-well	4 cm <sup>2</sup>	1 mL	2×20 μL	0.8 μg	1.6-3.2 μL
6-well	10 cm <sup>2</sup>	2 mL	2×50 μL	1 μg	2-4 μL
60-mm	20 cm <sup>2</sup>	5 mL	2×100 μL	4 μg	8-16 μL
10-cm	60 cm <sup>2</sup>	15 mL	2×300 μL	12 μg	24-48 μL

【注】该表使用量仅供参考，mRNA 与转染试剂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。