

## TSnanofect RNAi-Specific Transfection Reagent

### TSnanofect RNAi 专用转染试剂

#### 目录号

DLH101

#### 产品简介

本产品是一款低毒性的阳离子聚合物高效转染试剂，对多种细胞有较高的 RNA 转染效率。低细胞密度时，TSnanofect RNAi 专用转染试剂-核酸复合物（转染液）可直接加入培养基中，与细胞共孵育，转染效率不受血清和抗生素影响。

#### 产品组成

组分	规格
TSnanofect RNAi 专用转染试剂	1.0 mL

#### 产品应用

- ◆ 本产品适用于 siRNA 的真核细胞转染实验。

#### 产品特点

- ◆ 兼容性强：核酸复合物（转染液）可直接加入细胞培养基中，无论培养基中是否含有血清。
- ◆ 使用方便：转染后不需要去除转染液。
- ◆ 毒性低：转染后无明显毒性，对转染后细胞的分子生物学机制干扰小。
- ◆ RNA 用量少：终浓度 10 nM 即可观察到显著效果。

#### 使用方法

1. 下表为常见培养容器中转染时各组分推荐用量。（其他培养容器请根据转染规模进行调整）

培养容器	每孔面积	培养基总量	稀释用 Opti-MEM /PBS	siRNA 转染每孔推荐用量		
				10 $\mu$ M siRNA	转染试剂	siRNA 终浓度
96 孔板	0.3 cm <sup>2</sup>	100 $\mu$ L	2 $\times$ 5 $\mu$ L	0.1 $\mu$ L (1 pmol)	0.3 $\mu$ L	10 nM
24 孔板	2 cm <sup>2</sup>	500 $\mu$ L	2 $\times$ 25 $\mu$ L	0.5 $\mu$ L (5 pmol)	1.5 $\mu$ L	
12 孔板	4 cm <sup>2</sup>	1 mL	2 $\times$ 50 $\mu$ L	1 $\mu$ L (10 pmol)	3 $\mu$ L	
6 孔板	10 cm <sup>2</sup>	2 mL	2 $\times$ 125 $\mu$ L	2.5 $\mu$ L (25 pmol)	7.5 $\mu$ L	
6 cm	20 cm <sup>2</sup>	5 mL	2 $\times$ 250 $\mu$ L	5 $\mu$ L (50 pmol)	15 $\mu$ L	
10 cm	60 cm <sup>2</sup>	15 mL	2 $\times$ 750 $\mu$ L	15 $\mu$ L (150 pmol)	45 $\mu$ L	

2. 下方步骤以 24 孔板培养容器中转染为例，使用 siRNA 转染哺乳动物细胞，其他孔板的各成分用量请参考步骤 1 中表格。

3. 将细胞接种于含有 500  $\mu$ L 培养基的 24 孔板培养皿中，培养基可含抗生素。使其在转染时细胞密度（聚合度）约 60 %；若应用于生长速度较慢的细胞，可适当提高至 80% 细胞密度。

4. 取 1.5  $\mu$ L TSnanofect RNAi 专用转染试剂与 25  $\mu$ L 无抗无血清培养基混合均匀。

5. 取 0.5  $\mu$ L siRNA (10  $\mu$ M) 与 25  $\mu$ L 无抗无血清培养基混合均匀。

注：1OD 双链 siRNA  $\approx$  2.5 nmol  $\approx$  33  $\mu$ g、1OD 单链 miRNA  $\approx$  5 nmol  $\approx$  33  $\mu$ g。

6. 将无抗无血清培养基稀释后的 RNAi-Specific 溶液（步骤 4），与无抗无血清培养基稀释后的 siRNA 溶液（步骤 5），轻轻吹打混匀，即得到转染液。

- 将上述转染液室温孵育 5 min 左右。
- 在每孔细胞中缓慢加入 52  $\mu\text{L}$  转染液，轻轻摇匀（每孔总体积 500  $\mu\text{L}$ ）。
- 37°C 培养 24~96 h 后检测基因表达量。

注：若带有荧光标记，可在转染 6~8 h 后更换培养基来观察转染效率。（具体时间以细胞生长状态来定）

### 注意事项

- ◆ 转染试剂按照保存条件进行保存，切勿其他温度保存，否则会失效。
- ◆ 转染前细胞状态良好，可以有效提高细胞转染效果。
- ◆ 建议摸索剂量，选择合适的转染剂量，过高或者过低都会影响实验效果。
- ◆ 操作步骤 5 中的转染液于室温 5 min 孵育，可得到更好的转染效果。

### 保存条件

2~8°C 保存，保质期 2 年。

### 技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：

[product@tsingke.com.cn](mailto:product@tsingke.com.cn)

### 关联产品推荐

产品名称	货号	应用
高效动物基因组 DNA 提取试剂盒	TSP202-200	基因组 DNA 提取
GoldenStar® T6 Super PCR Mix (1.1 $\times$ ) 金牌 Mix (Green)	TSE101	PCR 扩增
Agarose 高纯度低电渗琼脂糖	TSJ001	琼脂糖电泳
TS-GelRed 核酸凝胶染料 (10,000 $\times$ 水溶液)	TSJ002	琼脂糖电泳

### 说明书版本号

1.1.1.H101.2508

