

仅供科研使用

版本号: A 版

## BC Trans-siRNA 说明书

【货号】 BC-CL04

【规格】 1ml/1.5ml

【保存】 2-8℃, 12 个月

【类型】 阳离子聚合物

【产品介绍】

BC Trans-siRNA 是一款新型、性能稳定的 siRNA 专用转染试剂, 它具有较强的压缩 RNA 的能力, 能够把 RNA 高效率、迅速地转染到真核细胞之中, 而不被核酸酶降解。BC Trans-siRNA 具有毒性低、稳定性好、耐血清能力强、转染简单易行、重复性好等优点。

【应用范围】

BC Trans-siRNA 转染试剂可适用于众多原代培养和转化细胞株的 siRNA 转染。沉默效率高且性能稳定, 在有无血清存在的细胞培养基中均能获得非常理想的基因沉默效果。

【siRNA 的转染步骤】

请确保所有操作都在无菌条件下进行, 并遵循实验室的安全规范。

以 24 孔板为例, 请参考表 1 的转染规模调整, 步骤如下:

1. 细胞接种: 每孔接种  $0.5\sim 1.0\times 10^5$  个细胞, 细胞培养 12~24 小时, 使转染时细胞密度达到 60~70% 融合度
2. siRNA 稀释: 将 15pmol 的 siRNA 稀释于 Opti-MEM 培养基中, 终体积 10 $\mu$ L
3. 复合物制备: 按比例取适量 BC Trans-siRNA 稀释于 Opti-MEM 培养基中, 终体积 10 $\mu$ L, 立即与 siRNA 稀释液混匀
4. 室温静置 15 分钟
5. 每孔 20 $\mu$ L 复合物加入细胞培养板中, 混匀, 37℃ 培养 18~48 小时后检测沉默效率, 无需更换培养基

【siRNA 转染的优化】

可通过改变细胞密度、siRNA 浓度以及 BC Trans-siRNA 浓度对转染进行优化。保证细胞融

合度在 60%以上，BC Trans-siRNA ( $\mu\text{L}$ ): siRNA(pmol)可以在 0.02:1 和 0.15:1 之间调整。

表 1. 不同培养板所需转染试剂和 siRNA 的用量

培养板		接种 培养基	Opti-MEM 培养 基释后终体积	siRNA 转染	
				试剂用量	siRNA
96 孔板	0.3cm <sup>2</sup>	200 $\mu\text{L}$	10 $\mu\text{L}$	0.5 $\mu\text{L}$	7.5pmol
24 孔板	2.0cm <sup>2</sup>	500 $\mu\text{L}$	20 $\mu\text{L}$	1.0 $\mu\text{L}$	15pmol
12 孔板	4.0cm <sup>2</sup>	1mL	40 $\mu\text{L}$	2.0 $\mu\text{L}$	30pmol
6 孔板	10.0cm <sup>2</sup>	2mL	100 $\mu\text{L}$	4.0 $\mu\text{L}$	60pmol