

仅供科研使用

版本号: A 版

## BC Trans-DNA 说明书

**【货号】** BC-CL02

**【规格】** 1ml/1.5ml

**【保存】** 2-8°C, 12 个月

**【类型】** 阳离子聚合物

**【产品介绍】**

BC Trans-DNA 是一款性能优良的 DNA 转染试剂，可用于质粒 DNA 的传送。它具有较强的 DNA 转染能力，具有不受血清影响、毒性低、稳定性好、转染简单易行、重复性好等优点。

**【应用范围】**

BC Trans-DNA 转染试剂可适用于众多易转染细胞株的 DNA 转染、瞬时转染及稳定转染。

适用于多种贴壁细胞系，特别适用于各种常规细胞如 HeLa、293T、COS7、CHO 和 B16F10 等，均可得到较高的转染效率，且重复性好。

**【质粒 DNA 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  $0.5\sim1.0\times10^5$  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. 质粒稀释：将  $0.4\mu\text{g}$  质粒稀释于 Opti-MEM 培养基中，终体积  $10\mu\text{L}$
3. 复合物制备：按比例取适量 BC Trans-DNA 稀释于 Opti-MEM 培养基中，终体积  $10\mu\text{L}$ ，室温孵育 5 分钟后与质粒稀释液混匀
4. 室温静置 20 分钟
5. 每孔  $20\mu\text{L}$  复合物加入细胞培养板中，混匀， $37^\circ\text{C}$  培养 18~48 小时后检测基因表达，无需更换培养基

**【质粒 DNA 的转染优化】**

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

联系地址：南京市天元东路 2289 号 5 号楼 B 座 2F

联系电话：400-878-7820

度在 60%以上，BC Trans-DNA ( $\mu\text{L}$ ):DNA ( $\mu\text{g}$ )可以在 1:1 和 5:1 之间调整。

表 1. 不同培养板所需转染试剂和 DNA 的用量

培养板		接种 培养基	Opti-MEM 稀 释后终体积	DNA 转染	
				试剂用量	DNA
96 孔板	0.3cm <sup>2</sup>	200 $\mu\text{L}$	10 $\mu\text{L}$	0.4 $\mu\text{L}$	0.2 $\mu\text{g}$
24 孔板	2.0cm <sup>2</sup>	500 $\mu\text{L}$	20 $\mu\text{L}$	0.8 $\mu\text{L}$	0.4 $\mu\text{g}$
12 孔板	4.0cm <sup>2</sup>	1mL	40 $\mu\text{L}$	2 $\mu\text{L}$	1 $\mu\text{g}$
6 孔板	10.0cm <sup>2</sup>	2mL	100 $\mu\text{L}$	4 $\mu\text{L}$	2 $\mu\text{g}$
60mm	20.0cm <sup>2</sup>	5mL	0.2mL	8 $\mu\text{L}$	4 $\mu\text{g}$
10cm	60.0cm <sup>2</sup>	15mL	0.6mL	24 $\mu\text{L}$	12 $\mu\text{g}$