

## Lipo-NB™ Transfection Reagents

### Lipo-NB™ 脂质体细胞转染试剂说明书 (T1001, T1002)

#### 一. 产品描述

细胞转染试剂促使核酸进入细胞，并在细胞内表达目的基因。脂质体（liposome）是实验室最常用最高效的转染试剂之一。市场上不同商家的脂质体转染试剂的转染效率差异比较大，细胞类型之间的差异也比较大。

Lipo-NB™ 脂质体细胞转染试剂由宁波友波生物科技有限公司所开发，具有转染效率高、适用性广、使用便捷、性价比高等优点，综合性能接近或超过国外同类产品。核酸与转染试剂混合孵育不超过半小时后，直接加入到带完全培养液的细胞培养皿中。目标基因表达一般在 48 小时左右达到高峰。

#### 二. 产品组成

转染试剂由脂质体试剂与转染促进剂组成，分别分装于 2ml 螺旋管中，具体规格如下：

| 目录号   | 脂质体试剂 L  | 转染增强剂 E  | 可转染的 96-孔板数 | 可转染的 DNA µg 数 |
|-------|----------|----------|-------------|---------------|
| T1001 | 1.5ml    | 1.5 ml   | 50          | 500           |
| T1002 | 5x1.5 ml | 5x1.5 ml | 250         | 2500          |

#### 三. 实验步骤

1. 在 96 孔，384 孔，或其它大小的细胞培养板铺合适密度的待转染细胞。
2. 准备待转染核酸。
3. 建议使用 Opti-MEM 进行转染试剂与核酸的混合孵育。
4. 在生物安全柜中进行转染试剂与核酸的混合孵育。
5. 根据转染细胞面积大小计算所需要的核酸总量，转染增强剂 E 及脂质体试剂 L 试剂总量。
6. 各试剂先用 10 倍体积的 Opti-MEM 稀释，先将稀释后的核酸与稀释后的 E 试剂混合，室温放置 5 分钟后，再加稀释后的 L 试剂，充分混合后，室温静置 20 分钟，然后滴加到对应细胞培养孔中，轻轻摇晃几下混匀。
7. 推荐起始实验安排如下：
  - a) 推荐核酸，L 及 E 试剂比例关系：按核酸 µg 数：E µl 数：L µl 数 1:2:3 的比例关系进行转染试剂配制混合。如果观察到细胞毒性比较大，适当减少 L 试剂用量。

- b) 推荐核酸用量：6 孔板每孔 2.5 $\mu$ g 核酸，96 孔板每孔 0.1 $\mu$ g 核酸
- 8. 转染后 24~72 小时检测目标基因表达。

#### 四. 储存条件

Lipo-NB 脂质体细胞转染试剂储存于 2~8℃。

#### 五. 其它注意事项

1. 本说明书推荐的是通用细胞转染方法。需要时，可以对不同的细胞转染试剂用量及核酸用量进行优化，比例关系也可以进行微调，以在细胞毒性可接受的前提下转染效率最高的参数为最佳实验参数。
2. 不同大小孔径的培养皿核酸及试剂用量以培养皿细胞生长面积为基础进行推算。
3. 细胞铺板后 5~8 小时转染效果较佳，避免超过 24 小时后才转染。转染时细胞密度一般以 50%~60%比较合适。