



ZOMANBIO

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、 临床治疗、 食品及化妆品等用途。

细胞转染试剂 ZLip2000

Transfection Reagent ZLip2000

版本号: 2021-01-25

目录号: ZC302 包装单位: 0.5ml×2

保存: 2-4°C保存两年。(避免冷冻)

产品说明:

ZLip2000 是一种新型的阳离子脂质体转染试剂。适合于将 DNA 转染入真核细胞, 具有低细胞毒性;对多种类型的细胞和培养板都具有高转染效率;转染时血清的存在不影响转染效率的优点。

适用范围:

贴壁细胞和悬浮细胞(哺乳动物细胞系)的转染。

质粒 DNA 的转染:

对大多数细胞来说, DNA(μg) 与 ZLip2000(μl) 的比例为 1:2~1:3。转染时高的细胞密度可以得到高的转染效率和表达水平, 并能减少细胞毒性。

1. 以 24 孔板为例

贴壁细胞: 转染前一天, 用 500 μl 不含抗生素的培养基接种 $0.5-2 \times 10^5$ 细胞, 使之第二天能达到 70-90% 汇合。

悬浮细胞: 在准备 DNA-ZLip2000 复合物之前, 用 500 μl 不含抗生素的培养基接种 $4-8 \times 10^5$ 细胞即可。

2. 对每个转染样品, 进行以下操作

a. 在 eppendorf 管里分别加入 50 μl Opti-MEM I Reduced Serum Medium 和 0.8 μg DNA, 轻柔混匀, 制成 DNA 稀释液。

b. 在另一个 eppendorf 管里分别加入 50 μl Opti-MEM I Reduced Serum Medium 和 2.0 μl ZLip2000 (注意用前先混匀), 轻柔混匀, 制成 ZLip2000 稀释液, 室温静置 5 分钟。

c. 将 DNA 稀释液和 ZLip2000 稀释液混合, 轻柔混匀, 室温静置 20 分钟, 形成 DNA-ZLip2000 复合物。DNA-ZLip2000 复合物在室温下可稳定存在 6 小时。

3. 将 DNA-ZLip2000 复合物加入到接种好的细胞中, 将培养板轻轻地前后摇动, 使复合物分散均匀。

4. 在 37°C CO₂ 培养箱中培养 4-6 小时后更换培养基, 继续培养 18-48 小时。

5. 如果要筛选稳定细胞株, 则在转染 24 小时后将细胞按照 1:10 或更高的比例接种到新鲜培养基中, 第二天加入选择性培养基进行筛选。



质粒 DNA 转染的优化：

为达到最高的转染效率和降低细胞毒性的影响，可以对 DNA 和 ZLip2000 的比例以及细胞密度进行优化，一般在 1:0.5~1:5 的范围内优化 DNA(μg) 和 ZLip2000(μl) 的比例。

细胞培养板	每孔面积	培养基用量		DNA 转染	
		铺板培养基用量	稀释培养基用量		
96-well	0.3cm ²	100 μl	2 × 25 μl	0.2 μg	0.5 μl
24-well	2cm ²	500 μl	2 × 50 μl	0.8 μg	2.0 μl
12-well	4cm ²	1ml	2 × 100 μl	1.6 μg	4.0 μl
6-well	10cm ²	2ml	2 × 250 μl	4.0 μg	10 μl
60mm	20cm ²	5ml	2 × 0.5ml	8.0 μg	20 μl
10cm	60cm ²	15ml	2 × 1.5ml	24 μg	60 μl

ZOMANBIO