



细胞转染试剂ZLip2000

目录号: ZC302

保存: 2-4°C保存一年。(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。适合于将核酸(DNA和RNA)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		siRNA	
		铺板培养基用量	稀释培养基用量				
96-well	0.3cm ²	100ul	2 × 25 μl	0.2 μg	0.5 μl	5pmol	0.25 μl
24-well	2cm ²	500ul	2 × 50 μl	0.8 μg	2.0 μl	20pmol	1.0 μl
12-well	4cm ²	1ml	2 × 100 μl	1.6 μg	4.0 μl	40pmol	2.0 μl
6-well	10cm ²	2ml	2 × 250 μl	4.0 μg	10 μl	100pmol	5 μl
60mm	20cm ²	5ml	2 × 0.5ml	8.0 μg	20 μl	200pmol	10 μl
10cm	60cm ²	15ml	2 × 1.5ml	24 μg	60 μl	600pmol	30 μl

ZOMANBIO