

Lip2000 转染试剂



【货号】 1912568

【品名】 Lip2000 Transfection Reagent, 1mg/ml

Lip2000 转染试剂

【包装】 1.5 ml

【保存条件】 2-8℃保存，有效期一年。注意：请勿冻存。

【产品概述】 Lip2000 是一种新型的阳离子脂质体转染试剂。适合将核酸（DNA 和 RNA）转染入真核细胞。

1. 低细胞毒性；
2. 对多种类型的细胞和培养板都具有高转染效率；
3. 血清的存在不影响转染效率。

适用范围：贴壁细胞和悬浮细胞（哺乳动物细胞系）的转染。

【自备材料】

- 待转染质粒 DNA
- Opti-MEM I Reduced Serum Medium
- EP 管

【实验步骤】

一. 质粒 DNA 的转染

1. 对于大多数细胞，DNA (μg) 与 Lip2000 (μl) 的比例为 1: 2~1: 3。转染时高细胞密度可获得高转染效率和表达水平，并可减少细胞毒性。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 $0.5 \sim 2 \times 10^5$ 细胞，使之第二天能达到 70~90% 融合。

悬浮细胞：500 μl 不含抗生素的培养基接种 $4 \sim 8 \times 10^5$ 细胞即可。

2. 对每个转染样品，进行以下操作：

a. 在 EP 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



北京
T: +86 10 8284 8833
E: jkinfo@jk-sci.com

上海
T: +86 216163 8833
E: jksh@jk-sci.com

广州
T: +86 203888 9733
E: jkgz@jk-sci.com

香港
T: +852 2810 5022
E: jkhk@jk-sci.com



jk-sci.com

Lip2000 转染试剂



DNA 稀释液。

b. 在另一个 EP 管里分别加入 50 μ l Opti-MEM¹ Reduced Serum Medium 和 2.0 μ l Lip2000（注意：用前先混匀），轻柔混匀，制成 Lip2000 稀释液，室温静置 5 min。

c. 将 DNA 稀释液和 Lip2000 稀释液混合，轻柔混匀，室温静置 20 min，形成 DNA-Lip2000 复合物。

注：DNA-Lip2000 复合物在室温下可稳定存在 6 h。

3. 将 DNA-Lip2000 复合物加入到接种好的细胞中，轻轻前后摇动培养板，使复合物分散均匀。

4. 37 $^{\circ}$ C CO₂ 培养箱中培养 4 ~6 h 后，更换培养基，继续培养 18~48 h。

注：如需筛选稳定细胞株，则在转染 24 h 后将细胞按照 1: 10 或更高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。

二. 质粒 DNA 转染的优化

为达到理想转染效率和降低细胞毒性的影响，可对 DNA 和 Lip2000 的比例及细胞密度进行优化，一般在 1: 0.5~1: 5 范围内优化 DNA (μ g) 和 Lip2000 (μ l) 的比例。

不同细胞培养板中转染时培养基、核酸及 Lip2000 用量

细胞培养板	每孔面积	培养基用量		DNA转染		siRNA转染	
		铺板培养基用量	稀释培养基用量	质量	体积	质量	体积
96-well	0.3 cm ²	100 μ l	2 $\times$ 25 μ l	0.2 μ g	0.5 μ l	5 pmol	0.25 μ l
24-well	2 cm ²	500 μ l	2 $\times$ 50 μ l	0.8 μ g	2.0 μ l	20 pmol	1.0 μ l
12-well	4 cm ²	1 ml	2 $\times$ 100 μ l	1.6 μ g	4.0 μ l	40 pmol	2.0 μ l
6-well	10 cm ²	2 ml	2 $\times$ 250 μ l	4.0 μ g	10 μ l	100 pmol	5 μ l
60-mm	20 cm ²	5 ml	2 $\times$ 0.5 ml	8.0 μ g	20 μ l	200 pmol	10 μ l
10-cm	60 cm ²	15 ml	2 $\times$ 1.5 ml	24 μ g	60 μ l	600 pmol	30 μ l

【实验数据】



北京
T: +86 10 8284 8833
E: jkinfo@jk-sci.com

上海
T: +86 216163 8833
E: jksh@jk-sci.com

广州
T: +86 203888 9733
E: jkgz@jk-sci.com

香港
T: +852 2810 5022
E: jkhk@jk-sci.com



Lip2000 转染试剂



常见细胞的转染效率（仅供参考，不同实验条件下，转染效率会有差别）

细胞种类	转染效率	细胞种类	转染效率
HEK293	>80%	MEF	>50%
HCT 116	>80%	Chok1	>50%
WRL-68	~80%	Hep3B	>80%
HepG2	~80%	C2C12	>80%
NIH/3T3	~80%	Neuro-2a	>70%
THP-1	>50%	HUVEC	>80%
Hela	>80%	MDCK	>80%
MCF-7	>80%	Hep2C	>80%
293T	>80%	WEHI	>80%
TS cell	>60%	B50	>70%
HO1980	>60%	Calu1	>70%
A549	>80%	L929	>70%

