

## EpFect™ 细胞转染试剂使用说明

### 【产品组成】

产品名称	货号	规格
EpFect™ Transfection Reagent	BG20201S	1mL
	BG20201L	1mL×5

### 【产品说明】

EpFect™ Transfection Reagent 是一种新型的低毒性的阳离子聚合物材料, 对于绝大多数贴壁细胞系具有较高的转染效率, 特别适用于转染各种常规细胞如: HEK293、CHO、HCT116、HelaS3、A549 等细胞的转染。也可以用于慢病毒及逆转录病毒包装。

### 【储存条件与有效期】

4℃保存 12 个月。

### 【操作步骤】

以 24 孔板转染为例

1. 转染前一天, 细胞按  $10^5$ /mL 密度铺板, 每孔 500  $\mu$ L 培养基, 待第二天汇合度达到 60-80%时可以进行转染实验。
2. 用 25  $\mu$ L OptiMEM 培养基 / 无血清 DMEM 稀释 500 ng 质粒 DNA, 充分混匀。
3. 用 25  $\mu$ L OptiMEM 培养基 / 无血清 DMEM 稀释 1-3  $\mu$ L 转染试剂, 充分混匀。  
注: 转染试剂若出现浑浊属正常现象, 65℃加热 3-5 分钟即可溶解, 不影响长期使用。
4. 将转染试剂稀释液加入到质粒稀释液内, 充分混匀, 室温静止 15-30 分钟。
5. 将上述转染复合物滴加到细胞孔内, 摇晃混匀。
6. 对于较为敏感的细胞可以尝试孵育培养 6 小时后, 更换新鲜的细胞培养液。
7. 转染后 18-48 小时可检测转染效率。

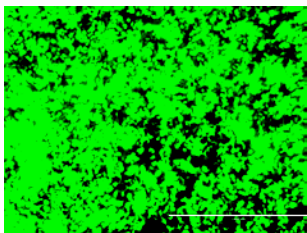
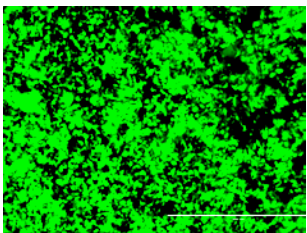
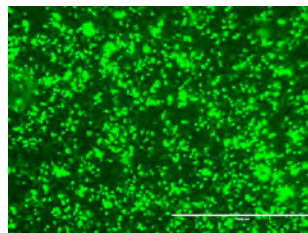
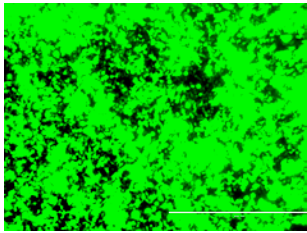
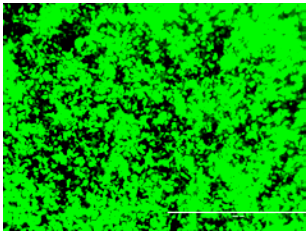
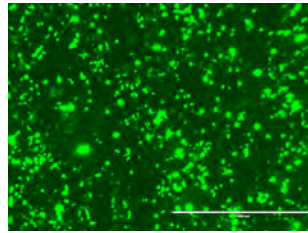
### 【推荐用量】

DNA/转染试剂使用推荐用量

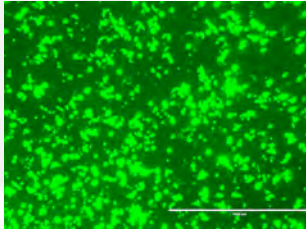
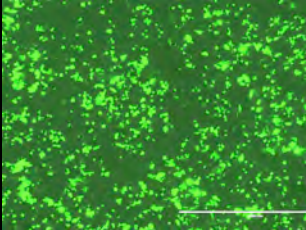
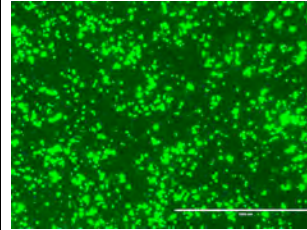
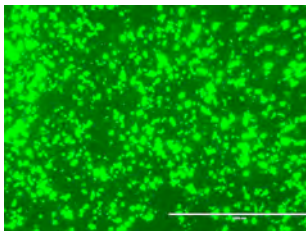
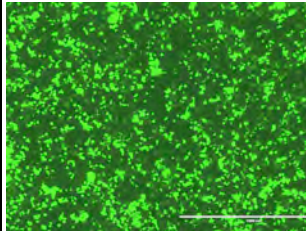
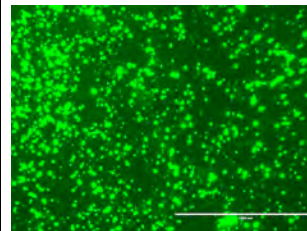
培养容器	培养基体积 (mL)	DNA 稀释液体积 ( $\mu$ L)	DNA 用量 ( $\mu$ g)	转染试剂稀释液体积 ( $\mu$ L)	转染试剂用量 ( $\mu$ L)
96 孔板	0.1	5	0.1	5	0.2-0.6
24 孔板	0.5	25	0.5	25	1-3
12 孔板	1	50	1	50	2-6
6 孔板	2	100	2	100	4-12
10cm 培养皿	10	500	10	500	20-60

### 【应用实例】

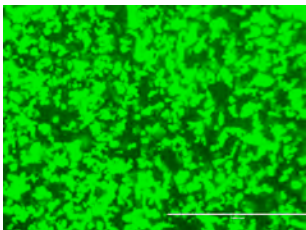
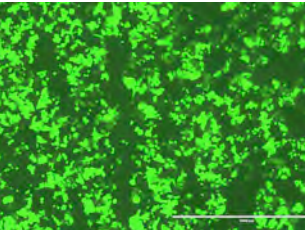
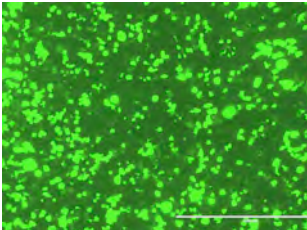
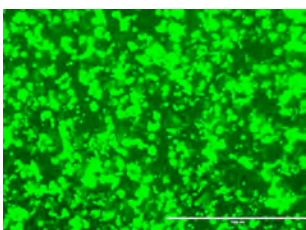
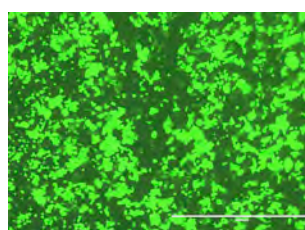
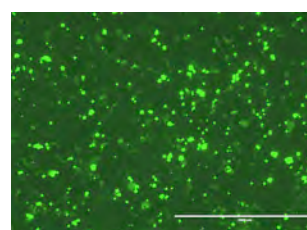
实例 1 293H 细胞

转染试剂	6K DNA 质粒	8K DNA 质粒	10K DNA 质粒
EpFect™			
LTX			

**实例 2 HCT116 细胞**

转染试剂	6K DNA 质粒	8K DNA 质粒	10K DNA 质粒
EpFect™			
LTX			

**实例 3 HeLaS3 细胞**

转染试剂	6K DNA 质粒	8K DNA 质粒	10K DNA 质粒
EpFect™			
LTX			

**【常见问题】**

问题	可能原因	推荐解决方案
转染后死细胞较多	1. 不同类型细胞对于转染试剂的敏感度不同。EpFect™ 转染试剂对于绝大多数真核细胞没有或低毒性，但也不排除有些细胞对其敏感。	1. 建议 4-6 小时后更换培养液 2. 降低转染试剂与 DNA 的使用比例，尝试减少转染试剂的用量。
转染效率低	1. 使用含有较高浓度血清的溶液稀释转染试剂。 2. 细胞接种密度过低或生长状态较差。 3. DNA 与转染试剂混合不充分。 4. 转染试剂与 DNA 的使用比例低。 5. DNA 质量偏低（浓度、纯度偏低）	1. 建议换用无血清培养液 2. 转染前细胞汇合度最好达到 60%—80%，挑选长势良好的细胞转染。 3. DNA 与转染试剂充分混匀，配制时可以轻弹 EP 管底部，短暂离心后室温静置 15-30 分钟即可。 4. 适当提高转染试剂的使用比例（1:2-1:6） 5. 使用高质量的质粒(OD260/280 >1.8，去内毒素质粒)
转染试剂使用前出现浑浊现象	属正常现象	65°C 加热 3-5 分钟即可溶解，不影响长期使用