

SmArtFect 质粒转染试剂-贴壁

SmArtFect Plasmid Transfection Reagent

产品信息

产品名称	产品编号	规格
SmArtFect 质粒转染试剂-贴壁	DY20006	0.5ml/1ml/1.5ml

产品描述

SmArtFect 质粒转染试剂一种由生物可降解材料制备的转染试剂。专门用于质粒 DNA 的转染，可高效转染多种贴壁细胞(转染阳性率高达 90%)，如一般细胞株、肿瘤细胞株等。与目前市场上常见的脂质体转染试剂不同，SmArtFect 质粒转染试剂采用生物可降解材料配制，对细胞的毒性很低，转染后细胞死亡率不到 10%。该转染试剂使用也非常方便，先将转染试剂与质粒 DNA 混合，再将转染试剂-DNA 复合物直接加入培养细胞中，血清不影响其转染效果，不必刻意添加或更换培养基。

产品组成

名称	规格
SmArtFect 质粒转染试剂	0.5mL/1mL1.5mL
转染缓冲液	20mL/40mL/60mL

保存方式

-20°C 避光保存，有效期为 1 年。使用前轻轻混匀。

使用方法 (仅供参考)

该流程以 24 孔板为例，其他规格培养板的试剂用量参照下面表格。

不同培养体系中各个试剂用量表

培养皿	每孔表面积 (cm ²)	转染缓冲液 (μ L)	质粒转染试剂 (μ L)	1 μ g/ μ L 质粒 (μ L)	完全培养基 (μ L)
96 孔	0.3	2 x 10	0.5	1.4	100
48 孔	0.8	2 x 25	1.3	6	250
24 孔	2	2 x 50	2.5	12	500
12 孔	4	2 x 100	5.0	24	1000
6 孔	10	2 x 200	10	60	2000

A. 细胞接种:

1. 转染前 24 小时左右对细胞进行转接, 培养过夜;
2. 确保转染时细胞密度为 90%左右;
3. 最好在转染开始之前更换新鲜的含血清培养基, 以防转染后孵育阶段细胞密度太大、营养不足导致细胞死亡。

B. SmArtFect /DNA 复合物制备(该步完成后应立即进行转染):

1. 在 1.5 ml 无菌离心管中加入 50 μ L 转染缓冲液, 再加入 2.5 μ L 的转染试剂。用移液器轻轻混匀后在室温静置 5 分钟。
2. 在 1.5 ml 无菌离心管中加入 50 μ L 转染缓冲液, 再加入 12 μ L 的 1 μ g/ μ L 质粒。用移液器再次轻轻混匀后在室温静置 5 分钟。
3. 将 DNA-转染缓冲液混合物滴加至 SmArtFect-转染缓冲液混合物中, 用移液器轻轻混匀后在室温静置 15~20 分钟后, 立即转染。注意: SmArtFect-转染缓冲液混合物和 DNA-转染缓冲液混合物的混合次序非常重要, 切勿颠倒。
注意:离心管最好使用聚丙烯离心管。

C.转染:

1. 将步骤 B 制备的转染复合物滴加至培养基中, 边加边轻轻晃动培养板以使复合物均匀分布。加完后, 立即将培养板转入培养箱继续培养。
2. 培养 12 小时后即可观察, 最佳观察或收获时间为 24~48 小时。
3. SmArtFect 在完全培养基中仍有较高的转染效率, 因此转染前后不需要换成无血清或低血清培养基。如果转染后需要更换新鲜培养基, 请于加入 SmArtFect /DNA 复合物 12~24 小时后进行。

注意事项:

1. 转染前的细胞汇合度以 90%左右为宜, 转染时细胞生长状态应保持良好的, 不要有支原体污染。
2. 首次转染, 建议进行优化实验, 如 24 孔培养板, 每孔质粒用量 0.8 μ g, 转染试剂用量可选择 2.0 μ l、2.5 μ l、3.0 μ l、3.5 μ l 进行优化。
3. 应避免转染复合物制备体系中存在血清, 因血清会干扰 SmArtFect 与 DNA 形成复合物, 转染所用培养基中尽量不要使用抗生素。
4. 如果需要稳转, 请在转染 24-48h 后加入筛选培养基。
5. 本试剂主要用于质粒 DNA 转染。

本产品仅作科研用途