

V 1.0.0

HG-TransGene™ Transfection Reagent

转染试剂

产品介绍:

HG-TransGene™ Transfection Reagent 转染试剂是最新研发的基于纳米颗粒技术为基础的适用于多种细胞，主要是 HEK 293 和 HEK293T 等各种人胚肾 293 细胞高效转染的一款核酸转染试剂。由于采用纳米技术为依托，可以使核酸转染 HEK 293 细胞的成功率达到 95% 以上。并且对细胞毒性较小，细胞的存活率得到了很大提升。

转染提示:

1. 建议用无血清的培养基稀释转染试剂和核酸。
2. 转染过程中，培养基不可加抗生素，抗生素的添加会影响细胞的转染效率和毒性。
3. HG-TransGene™ Transfection Reagent 转染试剂极大的简化了转染过程，转染试剂可直接加入混合好的质粒稀释液，无需分别进行稀释。混合好的核酸-转染试剂复合物静置后可直接加入含血清的细胞培养集中进行转染。

产品信息:

产品编号	产品名称	规格
TG-10012	HG-TransGene™ Transfection Reagent 转染试剂	1.5 mL

保存条件:

4°C（切勿冷冻）；有效期 18 个月。

实验步骤:

转染前:

转染前提前一天将合适比例的细胞接种于细胞培养板中（详细接种量见附录：表二），以第二天转染时，细胞密度达到 70%~90% 汇合度为宜。

1. DNA 转染过程（以 24 孔板为例）

1. 将 0.5 μg DNA 用 25 μL 的无血清培养基稀释，充分混匀(无血清培养基可选择 OPTI-MEM 或无血清 DMEM);
2. 吸取 1.5 μL 的 HG-TransGene™ Transfection Reagent 用 25 μL 的无血清培养基稀释，充分混匀;
3. 将步骤 1) 的 DNA 稀释液和步骤 2) 的 HG-TransGene™ Transfection Reagent 稀释液混合均匀，室温静置 15-20 min。核酸-转染试剂复合物制备完成。
4. 将制备好的核酸-转染试剂复合物加入到含细胞和完全培养基的培养孔中，水平方向上下左右轻轻晃动培养板，使其混合均匀。（本转染试剂适用于含血清的完全培养基，可有助于提高细胞的转染效率和存活率）
5. 放置 37°C 细胞培养箱培养，4-6 h 换液，然后继续培养 18~72 h 后置于荧光显微镜下检测转染效率。

2. siRNA 转染过程

siRNA 的转染过程遵循上面 DNA 的转染过程。

附录：

表一：DNA 和 siRNA 在不同细胞培养容器中的转染用量

细胞培养容器	表面积 (cm^2)	DNA 转染		siRNA 转染		核酸转染试剂 混合稀释液总 体积（每孔）	培养基总体 积（每孔）
		DNA	HG- TransGene™ Transfection Reagent	siRNA 转 染	HG- TransGene™ Transfection Reagent		
96-well	0.3	0.1 μg	0.25 μL	5 pmol	0.25 μL	25 μL	100 μL
24-well	2	0.4 μg	1.0 μL	20 pmol	1.0 μL	50 μL	500 μL
12-well	4	0.8 μg	2.0 μL	40 pmol	2.0 μL	100 μL	1 mL
6-well	10	2 μg	5.0 μL	100 pmol	5.0 μL	250 μL	2 mL
60-mm/T25 flask	20	4 μg	10 μL	200 pmol	10 μL	0.5 mL	4 mL
100-mm/T75 flask	60	12 μg	30 μL	600 pmol	30 μL	1.5 mL	12 mL

表二：不同培养容器中的细胞接种量

细胞培养板	96-well	24-well	6-well
表面积(cm ²)	0.3	2	10
HEK293 或 HEK293T 细胞接种量	1~4×10 ⁴	0.5~2×10 ⁵	0.25~1×10 ⁶

Genomeditech