

V 1.0.1

GMTrans LipoBooster Transfection Reagent

GMTrans LipoBooster 转染试剂

产品信息:

货号	组分编号	组分名称	储存	体积
TG-10016-1	TG-10016A-0.1	GMTrans LipoBooster 转染试剂	4°C	100 μ L
	TG-10016B-0.1	Enhancer 转染增强剂		
TG-10016-2	TG-10016A-0.75	GMTrans LipoBooster 转染试剂		0.75 mL
	TG-10016B-0.75	Enhancer 转染增强剂		
TG-10016-3	TG-10016A-1.5	GMTrans LipoBooster 转染试剂		1.5 mL
	TG-10016B-1.5	Enhancer 转染增强剂		

产品描述:

GMTrans LipoBooster 是一款基于新型多聚体高分子材料开发的升级版核酸转染试剂。其独特分子设计显著降低细胞毒性,并搭载智能抗酶降解机制,在递送过程中高效保护核酸免受胞内酶破坏,最大限度提升转染效率。该试剂可广泛适配 DNA、siRNA、miRNA、mRNA 及 ASO 等多种核酸类型,并经验证在 HEK-293、HeLa、HCT116、CHO-K1、HT-1080、Hepa1-6、Raw264.7、Jurkat、U251、A375 等各类细胞系及原代细胞中实现高效转染,产品兼容血清,为基因研究提供可靠工具。

运输与保存:

冰袋(wet ice)运输。2-8°C保存,一年有效。

使用说明:

1. DNA 转染

注:转染试剂使用量受细胞类型及其他实验条件影响,建议初次使用时设置梯度进行优化最佳使用量。

- 1) 细胞铺板,至转染操作时,以细胞融合度达 60%-70%为佳。
- 2) 按照下表使用 Opti-MEM 培养基稀释 GMTrans LipoBooster 转染试剂溶液,轻轻混匀。
- 3) 使用 Opti-MEM 培养基稀释 DNA,得到 DNA 预混液,然后添加 Enhancer 转染增强剂溶液,轻轻混匀,得到稀释的 DNA。
- 4) 将稀释的 DNA 加入已稀释的 GMTrans LipoBooster 转染试剂溶液中。
- 5) 室温孵育 10-15 分钟。
- 6) 将 DNA-转染试剂复合物逐滴加到细胞中,轻轻混匀。

2. siRNA 转染

转染 siRNA 操作与 DNA 的转染操作流程一样，但在稀释 siRNA 时则不需要加入 Enhancer 转染增强剂。

3. mRNA 转染

转染 mRNA 操作及用量与 DNA 的转染操作流程一样，但在稀释 mRNA 时则不需要加入 Enhancer 转染增强剂。

不同细胞培养容器转染用量（仅供参考）：

培养容器	培养基用量		DNA 转染			siRNA 转染（终浓度 50nM）	
	培养基体积	复合物中 Opti-MEM 体积	DNA (μg)	GMTrans LipoBooster 转染试剂 (μL)	Enhancer 转染增强剂 (μL)	SiRNA 体积（初始浓度 20μM）	GMTrans LipoBooster 转染试剂 (μL)
96 孔板	100 μL	2×5 μL	0.1	0.2	0.2	0.25 μL	0.3
48 孔板	250 μL	2×12.5 μL	0.25	0.5	0.5	0.625 μL	0.75
24 孔板	500 μL	2×25 μL	0.5	1	1	1.25 μL	1.5
12 孔板	1 mL	2×50 μL	1	2	2	2.5 μL	3
6 孔板	2 mL	2×125 μL	2.5	5	5	5 μL	7.5
6 cm 皿	5 mL	2×250 μL	5-10	10-20	10-20	12.5 μL	20
10 cm 皿	10 mL	2×500 μL	15-25	30-50	30-50	25 μL	40
T25 瓶	6 mL	2×250 μL	6-12	12-24	12-24	15 μL	24
T75 瓶	15 mL	2×750 μL	20-40	40-80	40-80	37.5 μL	60

【注】该表使用量仅供参考，适配悬浮及贴壁细胞，其中悬浮细胞按照 0.5-1E6/mL 细胞密度进行试验即可；DNA 与 GMTrans LipoBooster 转染试剂溶液具体使用量还需根据细胞类型及其他实验条件进行优化。建议使用比值保持在 1:0.5-1:5 之间。其中 mRNA 的用量及实验条件和 DNA 一致；若细胞比较脆弱，导致细胞死亡较多，可以通过将增强剂减半来获得更好的结果。

注意事项：

1. 本产品仅作科研用途。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
3. 特别注意，请务必按照说明书加样顺序配制转染复合物。
4. 本转染试剂需恢复至室温，涡旋、瞬离后使用。
5. 加入配制完的转染复合物后，无需换液。
(可选：如在加完转染复合物 12h 观察到有细胞生长缓慢，可在 12h 进行换液。)
6. 本品可转染 DNA、mRNA、siRNA、miRNA、ASO。