

NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA

Cat# CT0004

产品概述

NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA 转染试剂是一种高效的 mRNA 转染试剂。本产品具有高效、低毒、操作便捷及稳定等特点，广泛适用于各细胞系 mRNA 转染。

产品/组分信息

产品名称	货号	规格
NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA	CT0004-0.1ML	0.1 mL
NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA	CT0004-1.5ML	1.5 mL

储存方式

2~8°C保存，严禁冻存。

使用说明

操作前注意事项

1. NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA 不能 vortex 或离心，宜缓慢晃动混匀；
2. 细胞预处理时需要更换不含抗生素的培养基；
3. 制备 RNA 稀释液和 NanoTrans™ 稀释液时需要使用无血清的 Opti-MEM™ 培养基，防止影响 RNA-脂质体复合物形成；
4. 转染后无需去除 RNA-脂质体复合物或更换培养基，为提高转染效果，亦可在转染后 4~6 小时后更换新鲜培养基；
5. 首次使用该试剂或者更换细胞类型时，需要进行预实验，以便摸索出最适转染试剂用量；
6. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套；
7. 本产品仅用于科研。

所需物料

1. mRNA
2. Opti-MEM™ 培养基
3. 离心管、细胞培养板/平皿

操作时间

1. 细胞准备：10 mins
2. 转染复合物制备：15 mins
3. 转染：1-3 days

不同培养板/培养皿中 mRNA 与转染试剂的推荐用量

培养规格	表面积 (cm ²)	培养基体积	稀释液体积	RNA 转染体系	
				mRNA	NanoTrans™
96-well	0.3	100 µl	10 µl	0.25 µg	0.5 µl
24-well	2	500 µl	50 µl	1 µg	2 µl
12-well	4	1 ml	100 µl	2 µg	4 µl
6-well	10	2 ml	250 µl	5 µg	10 µl
6-cm dish	20	5 ml	500 µl	12.5 µg	25 µl
10-cm dish	60	15 ml	1.5 ml	25 µg	50 µl

操作步骤

以 24 孔板为例，可以根据下面步骤进行转染实验，对于其他转染规模，请参阅“不同培养板/培养皿中 mRNA 与转染试剂的推荐用量”表格按比例增加或减少转染。（注意：所有试剂或溶液在使用前都需要进行充分混匀）：

1. 细胞培养：转染前 16~24 小时按每孔 5~15 万细胞（具体细胞数视细胞类型、大小及生长速率而定）接种到 24 孔板内，使用时细胞密度达到约 80%。
2. 转染前更换培养孔板中的培养基，每孔加入 500 µl 新鲜培养基。建议培养基含有血清，不含抗生素。对于某些细胞，抗生素的存在容易导致转染后出现一定的细胞毒性。
3. 取 1 个洁净无菌的离心管，加入 2 µl NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA，再加入 mRNA，用移液器吸吹混匀 5~10 秒。室温孵育 5 分钟后，加入 50 µl 不含抗生素和血清的 Opti-MEM™ Medium 或 DMEM 培养液(高糖 DMEM 或低糖 DMEM 均可)，用移液器吸吹混匀。
4. 无论贴壁细胞还是悬浮细胞均可按上述用量均匀滴加到整个孔中，轻轻混匀即可。将细胞在 37°C 的 CO₂ 培养箱中孵育 24-96 小时，即可用适当的方法检测转染效果。培养基可在 4-6 小时后更换。

实验操作优化建议：

1. 24 孔板中 NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA 用量可在 2~5µl 范围内适当调节；mRNA 用量建议固定为 1 µg，也可在 0.5~2µg 范围内适当调节。通常 mRNA 与 NanoTrans™ Transfection Reagent for mRNA 比例 (µg/µl) 为 1:2~1:3，如有必要可在 1:1~1:4 范围内优化。上表中推荐比例为 1:2。最佳转染条件因细胞不同及培养条件不同可能有所差异，可在推荐范围内优化转染条件。
2. 转染用的 mRNA 浓度宜控制在 0.5~2 µg/µl 范围内。

Technical Support

Copyright © 2023 CYTOCH, All Rights Reserved. The CYTOCH logo is a registered trademark.

To place an order or to obtain a product information, please go to: www.cytoch.com.

Or contact us by:

E-mail: support@cytoch.com

Tel: 400-969-8881

For research use only.

