

Gentle Macro300 核酸转染试剂

使用说明书 Version 1.0

01/产品概述

Gentle Macro300 是一款基于AI高通量筛选的新型无害多聚体高分子材料核酸转染试剂。本材料的创新型分子设计能显著降低细胞毒性，同时能在转染过程中高效保护核酸免受胞内酶降解，从而大幅提升转染效率。本试剂适用于巨噬细胞的siRNA、mRNA 及 ASO 多种核酸类型的转染，为基因相关研究提供了可靠的实验工具。

02/产品信息

| 货号 | 产品名称 | 规格 (双组分) |
|---------|------------------------|---------------------------|
| 1080001 | Gentle Macro300 核酸转染试剂 | 试剂A 0.5 mL 试剂B 0.5 mL |
| 1080002 | Gentle Macro300 核酸转染试剂 | 试剂A 1.5 mL 试剂B 1.5 mL |
| 1080003 | Gentle Macro300 核酸转染试剂 | 试剂A 5×1.5 mL 试剂B 5×1.5 mL |

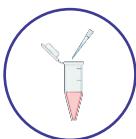
03/产品保存

2-8°C保存，有效期1年。

04/实验步骤

实验前准备

细胞活率 > 90%、转染前细胞汇合度达到70%-90%、无菌无酶离心管、完全培养基、Opti-MEM培养基、核酸转染试剂（恢复至室温）、待转染核酸放于冰上。



1 配制试剂A稀释液

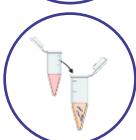
按表1在离心管中加入对应体积的Opti-MEM培养基和试剂A，混合均匀，得到试剂A的稀释液；



2 配制核酸预混液

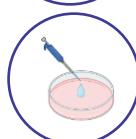
按表1在离心管中加入一定体积的Opti-MEM培养基和试剂B，再加入核酸，混合均匀，得到稀释的核酸预混液；

-Note: 转染的核酸类型为siRNA时则无需加入试剂B，仅需Opti-MEM培养基稀释即可



3 配制转染试剂混合液

将得到的试剂A稀释液加入到核酸预混液中，混合均匀，室温孵育10-15 min；



4 细胞转染

将配制好的转染试剂混合液滴加到细胞中，轻轻晃动孔板，混合均匀。

表1. mRNA/siRNA转染体系推荐表

| 孔板 类型 | Opti-MEM (μ L/well) | mRNA转染 | | | siRNA转染 | |
|----------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | mRNA (μ g/well) | 试剂A (μ L/well) | 试剂B (μ L/well) | siRNA体积 (初始浓度20 μ M) | 试剂A (μ L/well) |
| 96孔 | 2×5 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.25 | 0.3 |
| 48孔 | 2×12.5 | 0.25 | 0.5 | 0.5 | 0.625 | 0.75 |
| 24孔 | 2×25 | 0.5 | 1 | 1 | 1.25 | 1.5 |
| 12孔 | 2×50 | 1 | 2 | 2 | 2.5 | 3 |
| 6孔 | 2×125 | 2.5 | 5 | 5 | 5 | 7.5 |
| 6 cm | 2×250 | 5-10 | 10-20 | 10-20 | 12.5 | 20 |
| 10 cm | 2×500 | 15-25 | 30-50 | 30-50 | 25 | 40 |

-Note: 本表仅供参考, 具体用量可根据细胞类型适当调整

05/注意事项

- 建议按照实验步骤中的加样顺序配制转染复合物；
- 转染试剂混合液需室温静置10-15 min；
- 转染试剂使用前需恢复至室温，混合均匀；
- 加入配制完的转染试剂混合液，无需换液；若转染后的6 h内观察到细胞生长缓慢，建议换液。

06/常见问题及解答

• 在初次实验时一定要按照表格进行实验吗？

建议按照表格的推荐剂量进行实验，初次使用时可以设置梯度进行剂量优化。

• 影响转染效率的因素：

- ①细胞活力：生长状态良好、活性高(> 90%)、处于对数生长期的细胞转染效率最高，通常在70%-90%汇合度为宜；
- ②试剂与核酸的比例：是最关键的可优化参数之一，比例不当会导致复合物大小、电荷不稳定，影响细胞摄取和毒性。

本产品仅限于专业人员的科学研究使用

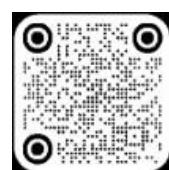
如果在实验过程中遇到任何问题，可通过邮箱及电话获取我们的技术支持，同时也真诚地欢迎大家对本试剂产品提出宝贵的建议！

E-mail: sales@genda-bio.com

Tel: +86 19357360203



关注公众号
获取产品信息



关注小红书
获取最新动态



添加技术支持
获取专业知识