

Gentle Macro300 核酸转染试剂

使用说明书 Version 2.0

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

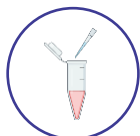
03/产品保存

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

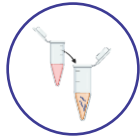
按表1在离心管中加入对应体积的Opti-MEM培养基和试剂A，混合均匀，得到试剂A的稀释液；



2 配制核酸预混液

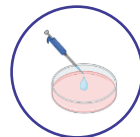
按表1在离心管中加入一定体积的Opti-MEM培养基和试剂B，再加入核酸，混合均匀，得到稀释的核酸预混液；

-Note: 转染的核酸类型为mRNA和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	DNA/mRNA转染					siRNA转染		
	试剂A稀释		DNA预混液 (mRNA预混液不使用试剂B)			siRNA转染复合物		
	Opti-MEM (μL/well)	试剂A (μL/well)	Opti-MEM (μL/well)	试剂B (μL/well)	DNA/mRNA (μg/well)	siRNA(μL/well) (初始浓度 20 μM)	试剂A (μL/well)	Opti-MEM (μL/well)
96孔	5	0.2	5	0.2	0.1	0.25	0.3	10
48孔	12.5	0.5	12.5	0.5	0.25	0.625	0.75	25
24孔	25	1	25	1	0.5	1.25	1.5	50
12孔	50	2	50	2	1	2.5	3	100
6孔	125	5	125	5	2.5	5	7.5	250
10 cm	500	30-50	500	30-50	15-25	25	40	1000

-**Note:** 本表仅供参考，具体用量可根据细胞类型适当调整；**转染mRNA时，请参照DNA用量，配制预混液时无需加入试剂B；**当转染多个核酸时，表中推荐核酸用量为多个核酸用量的总和。

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

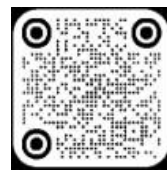
如果在实验过程中遇到任何问题，可通过邮箱及电话获取我们的技术支持，同时也真诚地欢迎大家对本试剂产品提出宝贵的建议！

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