

SP-RNA Transfection Reagent

产品说明书

一、产品描述

SP-RNA Transfection Reagent 是一款以纳米材料为基础的高效细胞转染试剂 RNA 专用转染试剂。转染操作可将 小干扰 RNA (siRNA) 直接递送至细胞中，其原理为带正电的阳离子通过电荷作用结合 siRNA 形成纳米复合物，并 通过胞吞作用进入细胞。

能够有效适用于多种类型细胞的 siRNA miRNA 转染，包括 HeLa, NIH-3T3, HEK-293, CHO-K1, 和 COS-7 和一些难转染细胞系。

二、产品信息

目录号	产品名称	规格
SP00503-1500	SP-RNA Transfection Reagent	1.5 mL

三、试剂指南

SPERIKON 转染试剂可在室温下运输，到货后 4℃可保存 1 年，本产品已滤菌，使用前轻轻摇匀。冬季寒冷，如果出现冻结的现象，要将本产品恢复至室温后使用。

四、转染流程：

以下步骤以 24 孔板转染 siRNA 为例，所有试剂用量和体积均按每孔计算。

细胞铺板

贴壁细胞：转染前一日，每孔 $0.5-2.0 \times 10^5$ 个细胞接种于 500 μ L 含抗生素的培养基中，转染时细胞长至 60%~80% 融合最佳。

转染复合物的制备

- 将 SPERIKON-R 转染试剂放置于室温中，使用前轻轻混匀；
- 在无菌管中加入 50 μ L 无血清培养基，并添加 2 μ L 转染试剂，用移液器轻轻混匀，室温静置 5 min；
- 在另一无菌管中加入 50 μ L 无血清培养基，并添加 2 μ L siRNA，用移液器轻轻混匀，室温静置 5 min；



d. 将 SP-RNA Transfection Reagent 培养基混合物滴加至 siRNA 培养基混合物中，用移液器轻轻混匀，室温静置 15~20 min 后，立即转染。

NOTE: siRNA 一般推荐 20 μ M 浓度保存, 2 μ L 总量是 40 pmol。

NOTE: 制备转染复合物时需无血清培养基稀释 DNA 和转染试剂，因为血清会影响复合物的形成。

转染过程

- 在每孔细胞中加入特定体积转染复合物，轻轻摇匀。
- 转染 6-8 小时后可更换成完全培养基。
- 37°C 培养 24-72 小时检测 mRNA 表达，48-96 小时检测蛋白表达。

培养板	培养孔面积	接种培养液	稀释用无血清培养基	siRNA 转染	siRNA 转染
培养板	培养孔面积	接种培养液	稀释用无血清培养基	siRNA	转染试剂
96 孔板	0.3 cm ²	100 μ L	2 $\times$ 10 μ L	20 pmol	1 μ L
24 孔板	2.0 cm ²	500 μ L	2 $\times$ 50 μ L	40 pmol	2 μ L
12 孔板	4.0 cm ²	1 mL	2 $\times$ 100 μ L	80 pmol	4 μ L
6 孔板	10.0 cm ²	2 mL	2 $\times$ 200 μ L	150 pmol	7.5 μ L
60 mm	220.0 cm ²	5 mL	2 $\times$ 0.5 mL	300 pmol	15 μ L
10 cm	60.0 cm ²	15 mL	2 $\times$ 1 mL	600 pmol	30 μ L

四、免责声明与客户服务

本产品应按照产品说明书所载明的适用范围、操作方法及储存条件使用。由于不同实验体系、样本来源及操作条件可能存在差异，用户在使用前应结合自身实验目的对产品适用性进行评估与验证。对于未按说明书要求使用、超出产品适用范围使用，或因操作条件变更而导致的实验结果差异或相关影响，本公司不承担相应责任。如需技术支持或更多产品信息，请联系 SPERIKON。

