

EasyTune™ RNA Transfection Reagent

(for Immune Cell Line)

Catalog #T5001

#Version 25.02



Make Research Easier

产品简介

T5001免疫细胞系 RNA 转染试剂盒基于脂质纳米粒（LNP）技术研发的针对 Jurkat、THP1、RAW264.7等免疫细胞系的新型即用型转染试剂，利用 LNP 独特的跨膜转运和内体逃逸机制，实现对 RNA 高效递送，适用于不同类型 RNA 在免疫细胞系的体外转染。

- 操作简便，试剂和RNA混合即可
- 递送效率高，Jurkat 等免疫细胞系转染效率轻松达到 80%以上

T5001产品由英诺思生物（南京）和晟迪生物医药（苏州）共同开发，致力于为免疫细胞基因递送提供简便、高效的基因递送方案。

试剂组分

产品名称	存储条件	保质期	功能
EasyTune™ Transfection Reagent (Immune cell line)	4°C保存，禁止冷冻	见管壁	协助mRNA/蛋白进入细胞质，完成基因表达
EasyTune™ Buffer	4°C保存，禁止冷冻	见管壁	稀释mRNA

运输条件：4°C运输

适用细胞

Jurkat、THP-1、DC2.4、U266、RAW264.7等

注意事项

- RNA干粉采用无酶水稀释，且mRNA 浓度不低于200ng/μL、siRNA 浓度不低于10μM
- 制备RNA 预混液请确保使用试剂盒专用Buffer 稀释RNA 原液，不得使用PBS 或培养基
- RNA预混液浓度为40 ng/mL



表1：不同培养板所需转染mRNA的剂量及培养面积

请采用EasyTune™ Buffer预先将mRNA配置为40 ng/μL的浓度

培养板	培养面积	RNA质量	RNA体积 (40 ng/μL)	Transfection Reagent	培养液体积 (mL)
96孔板	0.33 cm ²	0.1 μg	2.5 μL	2.5 μL	0.1
48孔板	1cm ²	0.3 μg	7.5 μL	7.5 μL	0.3
24孔板	2 cm ²	0.6 μg	15 μL	15 μL	0.6
12孔板	4 cm ²	1.2 μg	30 μL	30 μL	1.2
6孔板	9 cm ²	2.4 μg	60 μL	60 μL	2

操作方法 (mRNA转染, 剂量见表1)

步骤	操作说明	剂量和时间
1	采用EasyTune™ Buffer将mRNA稀释至40 ng/μL的浓度	制备mRNA
2	根据细胞量, 取适量体积的mRNA, 与等体积的转染试剂混匀 Note: 参考表1使用剂量	混合mRNA和转染试剂
3	吹打15下或者涡旋5秒钟	制备LNP复合物
4	加入培养的细胞中, 6-24小时即可检测到蛋白表达	加入细胞

表2：不同培养板所需转染siRNA的剂量及培养面积

培养板	培养面积	siRNA	Buffer (3 pmol/μL)	Transfection Reagent	培养液体积 (mL)
96孔板	0.33 cm ²	2.4 pmol	0.8 μL	1.2 μL	0.1
48孔板	1cm ²	7.2 pmol	2.4 μL	3.6 μL	0.3
24孔板	2 cm ²	14.4 pmol	4.8 μL	7.2 μL	0.6
12孔板	4 cm ²	30 pmol	10 μL	15 μL	1.2
6孔板	9 cm ²	60 pmol	20 μL	30 μL	2

操作方法 (siRNA转染, 剂量见表2)

步骤	操作说明	剂量和时间
1	采用EasyTune™ Buffer将siRNA稀释至3 pmol/μL(3 μM)的浓度	制备siRNA
2	根据细胞量, 取适量体积的siRNA, 与等体积的转染试剂混匀 Note: 参考表2使用剂量, 在确保siRNA浓度不变的条件下, 选择对应的体积	混合siRNA和转染试剂
3	吹打15下或者涡旋5秒钟	制备LNP复合物
4	加入培养的细胞中, 12小时即可检测到目的mRNA敲低	加入细胞

**表3：CRISPR/Cas9敲除方案**

请采用EasyTune™ Buffer预先将Cas9-mRNA和gRNA均配置为40 ng/μL的浓度

培养板	培养面积	Cas9-mRNA体积 (40 ng/μL)	gRNA体积 (40 ng/μL)	Transfection Reagent	培养液体积 (mL)
96孔板	0.33 cm ²	2.5 μL	2.5 μL	5 μL	0.1
48孔板	1cm ²	7.5 μL	7.5 μL	15 μL	0.3
24孔板	2 cm ²	15 μL	15 μL	30 μL	0.6
12孔板	4 cm ²	30 μL	30 μL	60 μL	1.2
6孔板	9 cm ²	60 μL	60 μL	120 μL	2

操作方法 (mRNA/gRNA转染, 剂量见表3)

步骤	操作说明	剂量和时间
1	采用EasyTune™ Buffer将Cas9-mRNA稀释至40 ng/μL的浓度	制备Cas9-mRNA
2	采用EasyTune™ Buffer将gRNA稀释至40 ng/μL的浓度	gRNA
3	根据细胞量, 取适量体积的mRNA, 与等体积的转染试剂混匀 <i>Note: 参考表3使用剂量</i>	混合mRNA和转染试剂
4	吹打15下或者涡旋5秒钟	制备LNP复合物
5	加入培养的细胞中, 48小时即可检测基因敲除	加入细胞