



吉玛基因

www.genepharma.com

invivo-siRNA mate转染试剂 产品说明书

上海电话：021-51320195

E-mail: support@genepharma.com

苏州电话：0512-86668828

E-mail: szsupport@genepharma.com

官网网址：www.genepharma.com



B058-V001-20231108

1. 产品概述

invivo-siRNA mate转染试剂盒 (siRNA in vivo) 是一款新型即用型转染试剂, 适用于实验动物的短链RNA (siRNA/miRNA) 体内递送。

易用: 无需特定包封仪器, 一步即可实现siRNA/miRNA包封, 无需孵育。

高效: 微量样品的包封率可达 80%以上, 转染效果可媲美专业设备包封RNA-LNP

安全: 本品不含乙醇, 采用新型生物可降解脂质材料, 对动物毒性极低。

2. 产品信息

货号	产品名称	转染试剂	Buffer
G04029	invivo-siRNA mate	0.3ml	8ml
G04030	invivo-siRNA mate	0.5ml	2*8ml
G04031	invivo-siRNA mate	1ml	3*8ml

3. 运输和保存

常温运输。2℃~8℃保存, 有效期1年。**不得冷冻!**

4. 适用范围

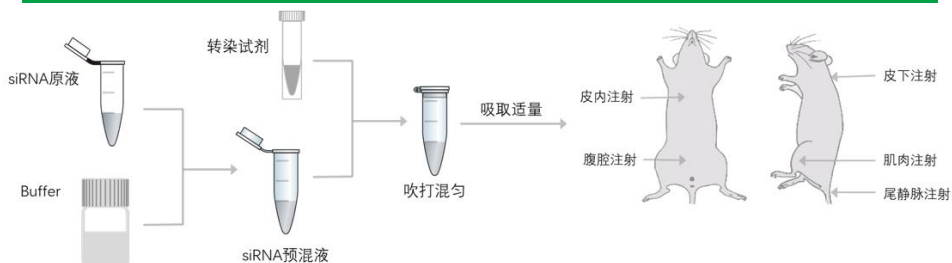
invivo-siRNA mate转染试剂适用于实验动物的siRNA/miRNA体内递送, 包括但不限于肌肉注射、静脉注射、经皮给药、腹腔注射等给药途径。

本产品仅供研究使用。

5. 体内转染操作流程

5.1 体内转染操作流程图





5.2 操作过程描述

以体重20g小鼠，每只RNA给药剂量分别为20 μg/60 μg/100 μg，注射体积100 μL为例：

过程描述	试剂	RNA 给药剂量		
		20 μg	60 μg	100 μg
1) RNA预混液制备 取适量RNA原液（用Buffer将RNA稀释至2 μg/μL）置于无菌无酶的样品管中，加入Buffer进行稀释，混匀。	RNA原液	10 μL	30 μL	50 μL
	Buffer	80 μL	40 μL	0 μL
2) RNA-mate复合物制备 将mate加入RNA预混液中，吹打10次以上或涡旋2~3秒。	mate	10 μL	30 μL	50 μL
3) 体内注射 根据使用需求，进行注射给药。	RNA-mate复合物	100 μL	100 μL	100 μL

注：siRNA/mate复合物无需静置，可直接进行静脉注射，该复合物在室温条件下可稳定存放至少2小时。

5.3 各组分加入剂量换算

- 实际的 RNA 给药剂量：可根据动物模型、给药途径和靶向器官综合评定。
- RNA-mate悬液用量：RNA与mate纳米混悬液的推荐用量比为2:1（μgRNA : μL mate）。



- Buffer用量： $V_{\text{Buffer}} = V_{\text{注射体积}} - V_{\text{RNA}} - V_{\text{mate}}$ ，且RNA-mate复合物中RNA浓度不得高于 $1.0 \mu\text{g}/\mu\text{L}$ 。
- 如果必要，可以用Buffer直接溶解siRNA干粉后用于后续实验。

5.4 不同给药途径产品用量

表1. 不同给药途径推荐用量表（小鼠）

给药途径	注射位点	RNA用量	mate用量	注射体积
静脉注射（IV）	尾部侧静脉	40-200 μg	20-100 μL	200 μL
肌肉注射（IM）	后肢大腿根部	10-50 μg	5-25 μL	50 μL
皮下注射（SC）	后颈部	20-100 μg	10-50 μL	100 μL
腹腔注射（IP）	下腹部	40-200 μg	20-100 μL	200 μL

6. 注意事项

- 请在洁净环境（如：生物安全柜）中进行复合物制备相关操作，并保证操作过程所用耗材无菌无酶。
- 建议使用商业RNA，对于自制的RNA，须进行额外的洗涤，以去除残留的盐分，防止沉淀。
- 请确保使用Buffer稀释（溶解）RNA，且RNA的浓度不低于 $2 \mu\text{g}/\mu\text{L}$ ，以便获得更好的转染效果。
- RNA-mate样品如需稀释，请使用Buffer进行稀释。
- 根据试验目的，适当条件下，本品也可用于重复给药。
- 请勿将RNA-mate复合物置于冷冻条件。

