

HB221103

Firefly Luciferase-mRNA(3-O-Me-GAG, N¹-Me-Pseudo UTP)

产品组分

组分	货号	规格
Firefly Luciferase-mRNA(3-O-Me-GAG, N ¹ -Me-Pseudo UTP)	17101ES60	100 ug
	17101ES80	1 mg

产品描述

Firefly Luciferase mRNA (3-O-Me-GAG, N¹-Me-Pseudo UTP)转染到细胞后, 可在细胞内表达出萤火虫荧光素酶 (luciferase) 蛋白, 该蛋白最初是从萤火虫 *Photinus pyralis* 中分离出来的。萤火虫荧光素酶是一种常用的生物发光 (bioluminescence) 报告分子, 常用于基因调控、细胞活力测定、ATP 水平分析和体内成像等研究。荧光素酶可以在 ATP 和氧存在的条件下, 催化底物荧光素 (luciferin) 氧化成 oxyluciferin, 在 luciferin 氧化的过程中, 会发出生物荧光 (bioluminescence)。然后通过化学发光仪 (luminometer) 或液闪测定仪在 560 nm 波长处测定 luciferin 氧化过程中释放的生物荧光。荧光素和荧光素酶这一生物发光体系, 可以极其灵敏、高效地检测基因的表达。

该产品已经是 5'端加帽, 3'端加 poly(A)尾并经过 N¹-Me-Pseudo UTP 修饰的 mRNA, 可以模拟真核生物中加工成熟的 mRNA。使用 3-O-Me-GAG 以共转录的方式对 mRNA 进行加帽, 形成了 Cap 1 结构, 增加了 mRNA 的稳定性和翻译效率。修饰核苷酸 N¹-Me-Pseudo UTP 的添加可以减少先天免疫刺激, 增加 mRNA 的稳定性。Poly(A)尾的添加使 mRNA 更加稳定并提高 mRNA 的翻译起始效率。

产品信息

产品名称	Firefly Luciferase-mRNA (3-O-Me-GAG, N ¹ -Me-Pseudo UTP)
长度	2048 bp
浓度	1 mg/mL
储存缓冲液	1 mM 柠檬酸钠

产品用途

- 1、转染试剂筛选;
- 2、适用于 mRNA 递送, 定位, 翻译等;
- 3、适用于基因表达, 细胞活性和体内成像等分析。

运输和保存方法

干冰运输。-80℃保存, 有效期两年。

注意事项

- 1、到货后, 立即将样品储存于-80℃;
- 2、首次使用时, 注意佩戴一次性手套, 将样品置于冰上溶解, 使用不含 RNase 的试剂和耗材, 避免接触污染;
- 3、样品首次溶解后, 可轻柔离心后进行分装, 避免反复冻融。

相关产品

产品名称	货号
T7 High Yield RNA Synthesis Kit	10623ES
Cap1-GAG m7(3'OMeG) (5') ppp(5')(2'OMeA) pG (100mM)	10677ES
mRNA Vaccinia Capping Enzyme GMP-grade	10614ES
mRNA Cap 2'-O-Methyltransferase GMP-grade	10612ES
Deoxyribonuclease I (DNase I) GMP-grade	10611ES