分子诊断原料 · 报告基因

Luciferase 萤火虫荧光素酶

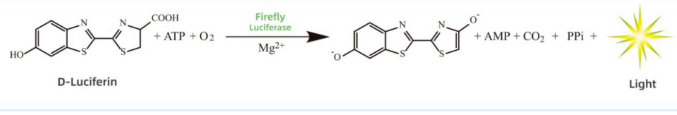
基因工程改造 · 高信号 · 耐温稳 · 可冻干

货号 E800系列 | 规格 1 mg/mL | 甘油液体 / 冻干粉

≈3×	74%	77%
相同酶量 荧光信号	37℃ 7 天 活力保留	25℃ 7 天 活力保留

产品概述与反应原理

萤火虫荧光素酶（Luciferase）在 ATP、分子氧和 D-荧光素参与下，催化两步反应并产生光信号。该酶广泛用于 ATP 检测与定量、报告基因检测、细胞活力/代谢分析，以及 ATP 检测试剂盒与体外诊断原料开发。

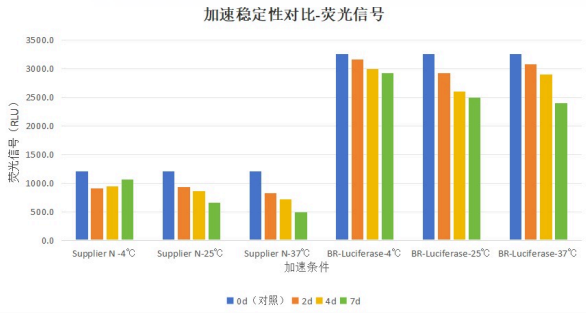


反应式：D-Luciferin + ATP + O_2 → Oxyluciferin + AMP + CO_2 + PPi + 光（Mg^{2+} 参与）

反应步骤 ① D-Luciferin + ATP → Luciferyl-AMP + PPi ② Luciferyl-AMP + O_2 → Oxyluciferin + AMP + CO_2 + 光

- 基因工程改造蛋白
- −20℃ 保存活力稳定
- 甘油液体 / 冻干粉两种形式

反应体系 Luciferase · D-Luciferin · ATP · Mg^{2+} · O_2
检测信号：化学发光（RLU）



74%	77%	3×
37℃ 7 天 竞品 40%	25℃ 7 天 竞品 55%	0 天信号 约竞品 3 倍

7 天活力保留	Luciferase	Supplier N
37℃	74%	40%
25℃	77%	55%

加速稳定性对比：0/2/4/7 天，4℃、25℃、37℃ 条件下荧光信号与活力保留率。

应用方向

- **ATP 检测与定量** — 细胞、微生物、环境样本 ATP 水平
- **报告基因检测** — 启动子/信号通路活性分析
- **细胞活力与代谢** — 增殖、毒性、代谢状态评估
- **ATP 检测试剂盒开发** — 作为核心酶原料
- **体外诊断原料** — 发光体系与诊断试剂配套
- **分子生物学研究** — 基因表达、蛋白相互作用研究

产品优势

信号更强 · 用量更省
≈3×
相同酶量下，荧光信号值约为竞品 3 倍；在同等信号要求下可减少酶用量。

耐温更稳 · 运输更宽容
74% / 77%
37℃ 7 天保留 74% 活力（竞品 40%）；25℃ 7 天保留 77%（竞品 55%）。

形式灵活 · 按需定制
2 种
甘油液体与冻干粉两种形式；冻干后性能稳定，支持按应用场景定制。

货号与规格

产品名称	货号	规格	形式
Luciferase	E800系列	1 mg/mL	甘油液体 / 冻干粉（可定制）

保存条件：−20℃ 长期保存；避免反复冻融。冻干粉按说明书复溶。

产品形式与定制

甘油液体
1 mg/mL
−20℃ 保存；用于常规反应体系与试剂盒配制。

冻干粉
定制
冻干后性能稳定；用于常温运输、POCT 与冻干试剂开发。

定制服务
按需
浓度、缓冲体系、规格可按应用场景定制。

数据说明：加速稳定性实验条件为 4℃/25℃/37℃、0/2/4/7 天；信号值为化学发光 RLU，活力保留率以 0 天为 100%。竞品为 Supplier N。

珠海宝锐生物科技有限公司
电话 0756-8699969 | 邮箱 marketing@biori.com | 官网 www.biori.com
地址 广东省珠海市香洲区水岸一路 88 号