

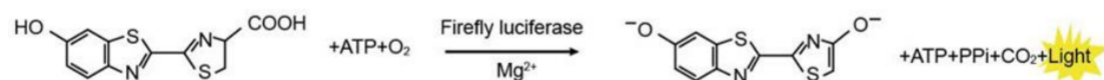
Single Luciferase Reporter Gene Assay Kit

单萤光素酶报告基因检测试剂盒

产品简介

萤火虫萤光素酶（Firefly luciferase）是一种分子量约为 61 kDa 的蛋白，在 ATP、镁离子和氧气存在的条件下，能够催化萤光素（luciferin）氧化成 oxyluciferin，在氧化的过程中会发出波长为 560 nm 左右的生物萤光。

检测原理如图所示：



该试剂盒的特点是操作简便，高灵敏度，高信号强度。适合于对灵敏度有较高要求的实验。实验前无需对细胞进行清洗或收集，而且可以直接使用，对细胞的裂解和检测一步完成，省去了混合试剂的步骤，节省了实验时间。

产品规格

货号	N220010S/N220010M
规格	100 T/1000 T

组分信息

组分编号	组分名称	N220010S	N220010M
N220010	单萤光素酶报告基因检测试剂	10 mL	10 mL × 10

储存条件

-80℃ 避光保存，未开封试剂有效期一年；如果 -20℃ 避光保存，推荐 2 个星期以内使用。拆封后推荐分装（避光）。

注意事项

1. 温度直接影响萤光素酶的反应速率，而发光强度和半衰期取决于萤光素酶的反应速率。故在加样前，需要将本试剂盒细胞培养板均平衡至室温，以保证检测结果的一致性。如将多孔板堆叠放置，将需要更长时间恢复到室温。如未充分平衡，可导致中心孔和四周孔之间的梯度效应。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 本产品仅用于科研。

使用说明

1. 实验准备

1) 主要实验耗材与设备：

200 μL 移液器或者排枪；不透光白色酶标板或黑色酶标板；多功能酶标仪或者其他能够检测生物发光的仪器。

2) 反应温度：

酶促反应对温度较为敏感，请将细胞培养板，检测试剂，酶标仪（可在机器设定温度）平衡至室温（最好 20-25°C）时再使用；检测试剂复温环境不能超过 25°C。

【注意】 培养箱中取出培养板，室温放置 20 min 以平衡至室温。检测试剂解冻后要完全恢复到室温再使用。

3) 检测仪器设置：

根据实验室所用仪器，设置对应参数即可。

4) 检测板：

为防止孔间干扰，推荐使用不透光白色酶标板或者黑色酶标板；如测量光度值较高，为避免互相干扰，也可隔孔上样。

2. 实验步骤（以 96 孔板为例）

1) 裂解细胞：

贴壁细胞：推荐汇合度在 90%以上，不用吸除细胞培养基，通常加入与培养基同体积的混合试剂即可；悬浮细胞：只要细胞生长良好，一般无密度要求，其他同贴壁细胞。

推荐使用量

细胞培养皿	384 孔板	96 孔板
培养基体积	25 μL	100 μL
添加试剂体积	25 μL	100 μL

直接加入试剂后用枪头吹打 5 次，使细胞裂解更充分。等待 5 min，使细胞充分裂解。用枪头吹打时尽量不要有泡沫和气泡出现。

2) 上样：每孔吸取 100 μL 混合液（检测试剂+细胞培养基）到检测板。

3) 荧光检测：设置酶标仪参数。将检测板放入酶标仪，震动几秒，检测即可。