

# QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂盒说明书

(Q2101, Q2102)

## 一. 产品描述

荧光素酶报告基因系统 (Luciferase-based reporter gene system) 被广泛应用于细胞内信号通路、转录因子调节、受体功能研究、高通量药物筛选等。胞内荧光素酶的表达能够定量进行检测, 其工作原理是荧光素酶催化底物, 发生转化, 从而产生自发的冷光, 发光的强度与荧光素酶的量成正相关。

友波生物利用专有的技术成功开发出 QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂盒。该试剂盒为均质即用型 (Homogeneous ready for use) 试剂, 通过“加入-混合-检测”简单步骤完成检测。QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂盒用于检测带分泌型 Luci/Gaussia 荧光素酶报告基因转染的细胞的培养液中的荧光素酶活性, 不需要裂解细胞, 细胞可以用于其它分析。相对于国外品牌同类产品, QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂盒检测灵敏度高一个数量级左右, 尤其适合于低酶活性细胞分析及抑制性化合物的筛查。

## 二. 产品组成

缓冲液与底物灌装于 60 ml 的试剂瓶及 2ml 螺旋盖管中, 规格如下:

产品目录号	缓冲液	底物	可检测 96-孔板的孔数	可检测 384-孔板的孔数
<b>Q2101</b>	25 ml	250 $\mu$ l	500	2,500
<b>Q2102</b>	5x 25 ml	5 x 250 $\mu$ l	2,500	12,500

## 三. 实验步骤

1. 根据实验设计, 将表达分泌型 Luci/Gaussia 荧光素酶报告基因的细胞, 铺于 96 孔或 384 孔反应板。
2. 根据实验要求对细胞进行化合物处理及报告基因刺激。
3. 于报告基因刺激后适当时间, 例如 24~48 小时, 收集细胞上清液, 进行荧光素酶活性分析。
4. 实验前将 QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂平衡至室温, 轻摇混匀。
5. 根据需要量配制对应体积的 1x 反应液。试剂盒中的底物为 100x, 使用前用缓冲液配成 1x 反应液。

6. 向 96-孔白色不透明板每孔加入 20 $\mu$ l 检测样本或对照样本，再向各孔加入 50  $\mu$ l 检测试剂。
7. 在振板机上振荡 20 秒钟。
8. 在荧光读板仪上读取并记录荧光信号。

#### 四. 储存条件

QT-Luc<sup>TM</sup> 4 Luci/Gaussia 荧光素酶检测试剂盒储存于 20 $^{\circ}$ C 及以下性能稳定 1 年。配成 1x 反应液不建议长期保存，在 2~8 $^{\circ}$ C 保存不超过 4 小时。