



ABP海肾荧光素酶检测试剂盒

货号: FP306, FP307

表 1. 试剂盒组分和储存条件

材料	体积	浓度	储存条件	有效期	
ABP海肾荧光素酶检测试剂盒 (货号 FP306)					
海肾荧光素酶底物 (组分 A)	100 μ L	100X	-20 $^{\circ}$ C, 避光	按照推荐的储存条件保存有效期为6个月, 请注意避免反复冻融。	
海肾荧光素酶Buffer (组分 B)	10 mL	1X			
ABP海肾荧光素酶检测试剂盒 (货号 FP307)					
海肾荧光素酶底物 (组分 A)	500 μ L	100X	-20 $^{\circ}$ C, 避光		
海肾荧光素酶Buffer (组分 B)	50 mL	1X			

产品介绍

通过检测报告基因的表达来研究真核基因表达调控是在生物技术和制药工业中常用的方法。其中萤火虫荧光素酶是最常用的报告基因, 目前通过寻找更小的报告基因及不需要ATP作为辅酶的报告基因产生了一些其它报告基因。海肾荧光素酶来源于海肾, 是一个分子量为36 kDa的单体蛋白。这个酶不依赖于ATP (图1), 并且信号强度与荧光素酶含量成正比。

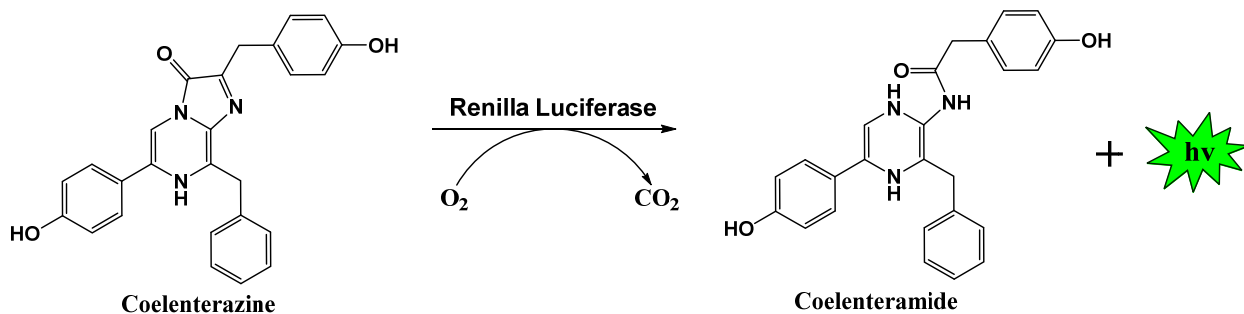


图1. 海肾荧光素酶反应.

ABP海肾荧光素酶检测试剂盒是一种简单可靠的用于测定样品中含海肾荧光素酶报告基因的检测系统。试剂盒中的海肾荧光素酶底物和Buffer混合后形成海肾荧光素酶检测试剂, 可直接加入到细胞生长的培养基中, 无需清洗和预处理。检测试剂与细胞培养常用的培养基兼容, 并且光信号的半衰期在1个小时左右。海肾荧光素酶检测试剂可在培养基中直接裂解细胞并产生发光的信号具有以下特征:

- 简单: 可在培养基中直接裂解细胞并测定荧光素酶活性, 无需清洗。
- 信号稳定: 发光信号稳定性强, 半衰期在1h左右。
- 适应性强: 试剂盒适用于多种真核细胞 (包括贴壁的和悬浮的)。
- 高通量: "add-and-read"模式适用于高通量检测。

注意事项

1. 用于细胞培养的多孔板（96- 或384- 孔板）必须与用于检测化学发光的仪器兼容。
2. 荧光素酶检测对温度敏感，确保试剂温度在测试前调整到室温。
3. 检测条件会影响发光信号，所以样品只有在同一时间内在相同条件下获得的检测结果才能相比较。
4. 为了在低信号时获得较好的线性关系，应该从所有读数中减去背景信号。

操作程序

1. 将冰冻的海肾荧光素酶底物 (组分 A)和海肾荧光素酶 Buffer (组分 B) 放在室温的水浴中，待融化后混匀。
2. 准备海肾荧光素酶检测试剂，组分A和组分B按照1:100比例进行混合，颠倒几次混匀。
例如: 如果你想做100次检测，加 100 μL 组分A 到 10 mL 组分B中。
3. 从恒温培养箱中取出包含哺乳动物细胞的多孔板，冷却到室温。
4. 向每孔的培养基中添加等体积的检测试剂，混合均匀。对于96孔板，一般是将80 μL 检测试剂加入到80 μL 培养基中。对于384孔板，一般是将30 μL 检测试剂加入到30 μL 培养基中。
5. 将培养板置于摇床或振荡器上轻柔震荡或转动至少10 分钟。
6. 用化学发光检测仪检测发光信号(参照仪器操作手册)。