

荧光素酶标记试剂盒
说明书

名称	荧光素酶标记试剂盒
英文	Luciferase Kit
货号	A1001-8
外观	液体

试剂盒组分

组分名称	规格	浓度	存储条件	备注
荧光素酶标记液	1mlx5	/	-20℃	-20℃一周；-80℃2个月
polybrene	100ul	1mg/ml	4℃	
嘌呤霉素 (Puromycin)	1ml	1mg/ml	-20℃	

【产品描述】

荧光素酶 (Luciferase) 是自然界中能够产生生物荧光的酶的统称，其中最 有代表性的是来自北美萤火虫 (Photinus pyralis) 体内的荧光素酶。萤火虫荧光素酶属于加氧酶 (oxygenase)，其发光反应需要 O_2 和 Mg^{2+} 参与；有辅酶 A (CoA) 存在时能提高反应效率，增加发光时间。萤火虫荧光素酶无需翻译后修饰，即可表现出荧光素酶活性。本产品将萤火虫荧光素酶的基因插入慢病毒介导的载体中，通过CMV启动子过表达从而作为报告基因在细胞中表达。常用于细胞标记后小动物细胞移植活体成像追踪，从而评估移植后细胞的归巢以及治疗效果等。

【操作步骤】（仅供参考）

1. 将细胞传代培养到 6孔板, 以24小时后密度约为50%为宜;
2. 吸去细胞原有培养基, 将荧光素酶标记液 (1ml) -培养基(1ml)-Polybrene (终浓度8ug/ml) 混合液加入细胞中, 轻轻摇匀, 放入37℃培养箱培养;
3. 过夜后, 换为新鲜的完全培养基;
4. 待细胞达到可传代密度时进行传代, 同时设置未感染的对照组, 加等量等浓度的嘌呤霉素, 第一次筛选周期以筛选对照组细胞全部死亡为止;

6. 细胞筛选好之后，扩增细胞并进行Luciferase荧光值验证。

【注意事项】

- 1、萤光素酶标记液避免反复冻融；
- 2、可以在实验前摸索嘌呤霉素浓度，以24-48小时细胞全部死亡为参考；
- 3、建议筛选细胞之后用嘌呤霉素维持培养，维持浓度可以适当降低；
- 4、建议在动物实验前再次进行细胞体外分析检测，以免耽误实验；
- 5、操作时，请穿实验服并戴一次性手套及口罩；
- 6、仅供科研使用。