


TSA 放大辅助系统 (红色荧光)

产品编号: D-0012R 规格: 50T

信号放大原理

TSA(Tyramide signal amplification)是基于酪酰胺的信号放大技术,是为了提高检测靶标的灵敏度,主要应用在荧光免疫检测(IF)和荧光原位杂交检测(FISH)(DNA,mRNA,miRNA)实验中,对低表达靶标或处理条件不完善情况进行信号放大检测。利用辣根过氧化物酶(HRP)对 TSA-荧光染料(CY3,或 Alexa Fluro 555 等)发生化学反应,从而产生荧光信号检测靶蛋白或核酸。属于原位标记的酶学检测方法。

原理示意: TSA-555 +结合 HRP 的二抗或三抗+H₂O₂  产生红色荧光信号

试剂盒组成

试剂	规格	数量	储存
TSA-555	50μl	1	-20℃
TSA amplification Buffer	2ml	3	4℃
0.15% H ₂ O ₂	1ml	1	RT

试剂盒特点

1. 荧光灵敏度高
2. 高分辨率和低背景
3. 支持多色共定位实验

实验步骤

1. TSA 工作液的配置

以 TSA : TSA amplification Buffer : 0.15% H₂O₂ =1: (50~100): 1 的比例混合均匀,静置 2~3 min。

2. 显色

往已经结合上带 HRP 的二抗或三抗的标本上滴加 50~100 μl 上述的 TSA 工作液,室温避光孵育 8~15min。

3. 洗涤

1×PBS 洗涤 2-3 次,晾干,DAPI-Antifade Solution 封片,置于暗处反应 20min。

4. 观察

显微镜观察结果。DAPI 呈蓝色荧光，探针信号呈红色荧光（ $A_{max}=570, E_{max}590$ ）。

注：镜下观察需要考虑滤光片和显微镜调节，请仔细观察；如不能及时观察结果，请将标本置于标本盒，用锡纸包好， -20°C 冰箱放置，此方法储存的标本的荧光信号大概能保留 2 个月以上。

注意事项：

- 1) 注意戴手套；
- 2) TSA 为荧光试剂，操作过程中注意避光；

广州市外显子生物技术有限公司

广州市海珠区敦和路 189 号留学人员创业基地 2 栋 404、405 室

技术支持：QQ 2251645850 订购：QQ 1050304988

咨询：E-mail: focobio@126.com; exonlab@qq.com; Tel: 86-020-89895006