

B-T-G 型 miRNA 原位杂交检测试剂盒

产品编号: D-1933B 规格: 50T

应用范围

探针: Biotin 标记的 miRNA 探针

标本: 石蜡组织切片、细胞爬片、滴片、涂片、冰冻切片

试剂盒组成

| 试剂 | 规格 | 数量 | 储存 |
|----------------------------|--------|----|-----------|
| Solution A | 10 ml | 1 | 4°C |
| Solution B | 10 ml | 1 | 4°C |
| miRNA Hybridization Buffer | 10 ml | 1 | -20°C |
| Blocking Buffer I | 5 ml | 1 | 4°C |
| Blocking Buffer II | 10 ml | 1 | 4°C |
| Washing Buffer (10×) | 100 ml | 2 | 4°C |
| Streptavidin-HRP | 50 µl | 1 | -20°C |
| TSA-488 | 50 µl | 1 | -20°C, 避光 |
| TSA amplification Buffer | 5 ml | 1 | 4°C |
| DAPI-Antifade Solution | 1 ml | 1 | -20°C, 避光 |

注意:

- ① miRNA Hybridization Buffer 低温储存时冻结, 需在 37°C 水浴至完全溶解后混匀使用;
- ② Washing Buffer (10×), 稀释前必须摇匀, 摇匀后呈浑浊白色液态, 稀释后变澄清, 且有少量泡沫;
- ③ TSA-488、DAPI-Antifade Solution 必须避光储存。

需要自备的试剂、耗材与仪器

miRNA 探针; 二甲苯或其替代品; 100%、85%、70% 乙醇; 4% 多聚甲醛; Rubber Cement; 0.1% DEPC 水; 0.15% H₂O₂ (DEPC 水配制); PBS pH7.0 (DEPC 水配制); 盖玻片; 染缸; 镊子; 0.2ml 离心管; 避光湿盒; 恒温箱; 水浴锅; 荧光显微镜

实验步骤

Day 1

1. 预处理

1) 石蜡组织切片

二甲苯脱蜡，5min/次，3次；依次浸入无水乙醇、85%乙醇、70%乙醇各5min；后入PBS，5min/次，1次；

2) 细胞爬片、滴片、涂片、

固定后，浸入PBS，5min/次，1次

3) 冰冻切片

浸入PBS，5min/次，1次

2. 将 Solution A 滴加在标本上，室温静置 20min；

3. 吸去 Solution A，滴加 Solution B，室温静置 15min；

4. 吸去 Solution B，在 PBS 溶液中浸泡 5min；

5. 甩去残留在标本上的 PBS，滴加 3% H_2O_2 ，室温孵育 15min，0.1%DEPC 水洗涤 3min/次，1次；

6. 甩干标本上的 DEPC 水，在标本上滴加 4%多聚甲醛，室温固定 15min（最好在通风橱中进行）；

7. 吸去 4%多聚甲醛，入 PBS 溶液中浸泡 5min，洗涤后甩去残留 PBS；

8. 预杂交

在标本上滴加 50-100 μ l miRNA Hybridization Buffer，盖上盖玻片，放入湿盒中，恒温箱中 55 $^{\circ}$ C 孵育约 1 小时；

9. 吸去标本上的 miRNA Hybridization Buffer，在标本上滴加 Blocking Buffer II，可不加盖玻片，但要保证标本不会变干，放入湿盒中，37 $^{\circ}$ C 孵育约 1 小时；

10. 吸去 Blocking Buffer II，在 PBS 溶液中洗涤 5min/次，2 次；

11. 准备探针

将探针与 miRNA Hybridization Buffer 按 1:50~200 稀释(具体稀释比例根据实际实验情况调整)，混合均匀后，85 $^{\circ}$ C 变性 3min，4 $^{\circ}$ C 平衡 2min；

12. 杂交

甩去标本上残留的 PBS，滴加 20~50 μ l 平衡后的探针，盖上盖玻片，用 Rubber Cement 封片，37 $^{\circ}$ C~42 $^{\circ}$ C 杂交 16-72 小时；

Day 2

13. 洗涤

Washing Buffer (10×) 与 0.1% DEPC 水按 1: 9 混合均匀, 配成工作液, 揭去 Rubber Cement, 将标本放入 Washing Buffer 工作液中, 洗涤至盖玻片自动脱落, 再将标本移至新的 Washing Buffer 工作液 (预热至 42℃), 洗涤 2min, 再移到室温的 Washing Buffer 工作液, 洗涤 8min (常温洗涤时间和次数可根据实际实验适当调整, 但不可过长, 如若背景过高, 洗涤时可适当摇晃);

14. 将 Streptavidin-HRP 和 Blocking Buffer I 按 1: 100~500 稀释, 混匀后滴 1-3 滴在标本上, 盖上盖玻片, 放置在湿盒中, 37℃ 孵育约 1 小时;

15. 将标本浸入 PBS 中, 待盖玻片自动脱落后, 移至新的 PBS, 洗涤 7min/次, 2 次, 吸去残留 PBS;

以下步骤注意避光

16. 配置 TSA 工作液

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

17. 往标本上滴加 50~100 μl 配置好的 TSA 工作液, 室温避光孵育 8~15min。

18. PBS 洗涤 5min/次, 2-3 次, 晾干, DAPI- Antifade Solution 封片。

19. 置于暗处反应 20min, 显微镜观察结果; DAPI 呈蓝色荧光 (A_{max} =358, E_{max} =461), 探针信号呈绿色荧光 (A_{max} =496, E_{max} =524)。

注: 镜下观察需要考虑滤光片和显微镜调节, 请仔细观察; 如果不能及时观察结果, 请将标本置于标本盒, 用锡纸包好, -20℃ 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) 实验过程中部分试剂对人体有害, 请注意穿戴实验服和配戴手套;
- 2) 冬季室温温度较低, 可适当延长反应时间或置恒温箱中反应;
- 3) 滴加于标本上的试剂应覆盖整个标本, 防止因试剂孵育不全而引起结果的偏差 (可在滴加试剂后加盖盖玻片或封口膜)。
- 4) 本产品只供实验研究使用, 不能应用于临床诊断或治疗。

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 1 栋 308 室

技术支持: focobiolab@126.com Tel: 86-020-89269730

订购产品: focobio@126.com; Tel: 86-020-89895006