

产品说明书

CytoMBrite™ 细胞膜红色荧光探针

产品货号: C4050

产品规格: 200 μ L

应用范围: 细胞膜荧光染料、神经元顺行和逆行示踪、细胞长期示踪

产品参数

Ex/Em (MeOH) = 644/663 nm

分子式: $C_{67}H_{103}ClN_2O_3S$

分子量: 1052.1

储存条件

4°C避光保存, 有效期见外包装。

产品介绍

CytoMBrite™ 细胞膜红色荧光探针 (DiD) 是一种亲脂性碳菁类染料, 能够有效、稳定地标记质膜及细胞内膜结构。它具有细胞毒性低且不会在细胞间转移的特性, 常被作为细胞融合、粘附、迁移的示踪分子, 与 PKH 类染料相比, CytoMBrite 染料使用方便、着色均匀。DiI (橙色荧光)、DiO (绿色荧光)、DiD (红色荧光) 和其它细胞膜荧光染料如 DiR (近红外荧光)、NIR680 (远红外染料) 配合使用, 为多色成像和流式细胞分析提供了有效的工具。

CytoMBrite 系列染料也可以用于甲醛固定后细胞的染色, 同时兼容在染色后的甲醛固定步骤。此系列染料不适用于细菌或酵母。

以每次使用 100 μ L 染色工作液计算, 200 μ L 原液可以用 400 次。

使用方法

工作液使用体积建议根据不同细胞系和实验体系来优化。建议从推荐量的 10 倍范围内开始最优条件的摸索。

1. 悬浮细胞染色

- (1) 加入适当体积的培养基重悬细胞, 使其密度为 1×10^6 /mL, 再按 1:200 的比例加入染色原液。
- (2) 37°C 孵育细胞 2~20 min, 不同的细胞最佳培养时间不同。可以 20 min 作为起始孵育时间, 之后优化体系。
- (3) 1000~1500 rpm 离心 5 min。倾倒入清液, 再次缓慢加入 37°C 预热的培养基重悬细胞。重复两次。

2. 贴壁细胞染色

- (1) 配制染色工作液: 每 1 mL 培养基中加入 5 μ L 的染色原液, 涡旋混匀。
- (2) 将贴壁细胞培养于无菌盖玻片上, 培养结束后移出盖玻片, 吸走过量培养液, 但表面要保持湿润。
- (3) 在盖玻片的一角加入 100 μ L 的染色工作液, 轻轻晃动使染料均匀覆盖所有细胞。



(4) 37°C 孵育细胞 2~20 min，不同的细胞最佳培养时间不同。可以 20 min 作为起始孵育时间，之后优化体系以得到均一的标记效果。

(5) 吸干染料工作液，用培养液洗盖玻片 2~3 次，每次用预温的培养基覆盖所有细胞，孵育 5~10 min，然后吸干培养基。但要使表面保持湿润。

3. 结果检测

样品可在培养基中进行检测，可通过荧光显微镜成像或流式细胞仪分析。

注意事项

1. 使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
2. 荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

