

产品说明书

产品名称: CytoMBrite Cytoplasmic Membrane Dyes

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

产品货号及规格:

BN14048 CytoMBrite Green: 1 mL Neuro-DiO 染液

BN14049 CytoMBrite Orange: 1 mL DiI 染料

BN14050 CytoMBrite Red: 1 mL DiD 染料

产品参数

- NeuroDiO (C-4048) Ex/Em: 484/501 nm
- DiI (C-4049) Ex/Em: 549/565 nm
- DiD (C-4050) Ex/Em: 644/665 nm

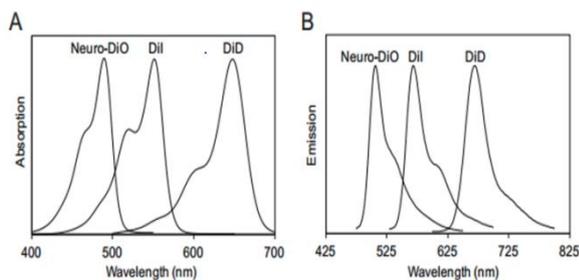


图. CytoMBrite Green, Orange, Red 的吸收光谱和发射光谱

贮存条件

4°C 避光保存, 保质期 12 个月。

产品介绍

DiI, DiO 和 DiD 是一类亲脂性碳菁类染料, 能够有效、稳定地标记质膜及细胞内膜结构。它们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。

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 $1 \times 10^6/\text{mL}$, 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。倾倒入上清液, 再次缓慢加入 37°C 预热的培养基重悬细胞。重复两次。

2. 贴壁细胞的染色

(1) 配制染色工作液: 每 1 mL 培养基中加入 5 μL 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 μL 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。

(5) 吸干染料工作液, 用预温的培养基洗盖玻片 2~3 次, 每次 5~10 min, 然后吸干培养基。注意保持表面湿润。

3. 结果检测

制备好的样品可以通过荧光显微镜或流式细胞仪检测。

注意事项

1. 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。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。