

Product Manual

产品说明书

产品货号

PR01150

产品介绍

CelMBright 细胞膜荧光探针（红色）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，与 PKH 类染料相比，CelMBright 染料使用方便、着色均匀常被作为细胞融合、粘附、迁移的示踪分子。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。

CelMBright 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。激发发射光谱可参考 DiD，详情请见产品参数。

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。

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

储运条件

4 $^{\circ}$ C 避光保存，有效期见外包装；冰袋运输。

产品特点

毒性低：毒性低，对细胞影响小；

稳定性好：适合细胞示踪，可以在细胞内很好的保留；

信噪比高：荧光亮度强、着色均匀且背景低；

选择灵活：提供多种细胞膜染色试剂，选择方便灵活。

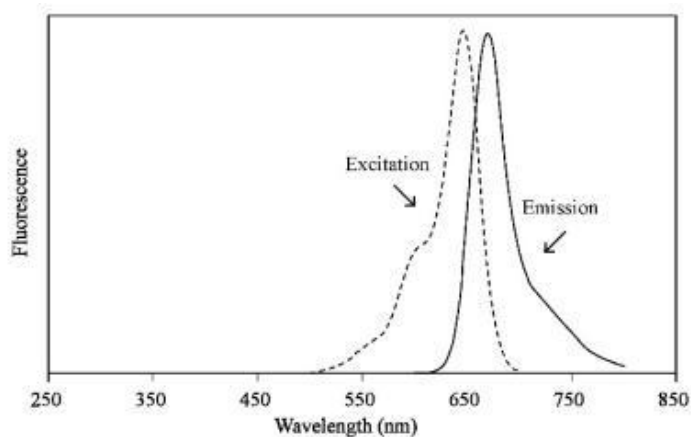
产品参数

Ex/Em: 644/663 nm (MeOH)

分子式: C₆₇H₁₀₃CIN₂O₃S

分子量: 1052.1

光谱图:



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，实验操作时请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 3.本产品仅限于科研，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品和药品，不得存放于普通住宅内。
- 4.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

自备材料

1.耗材

- (1) 离心管 (2) 盖玻片

2.试剂

- (1) 无血清培养基 或 HBSS 或 PBS (2) 培养基 (预温)

3.仪器

荧光显微镜 或 流式细胞仪

操作步骤

工作液最终浓度建议根据不同细胞系和实验体系来优化。建议从推荐浓度的 10 倍范围内开始最优浓度的摸索。

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 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.贴壁细胞染色

- (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。

4.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：红色光激发，荧光显微镜滤光片可以选择 Cy5 滤光片；流式细胞仪选择 RL1 (FL4) 通道。