

Product Manual

产品说明书

产品货号

PR01166

产品介绍

5(6)-羧基二乙酸荧光素 (5(6)-CFDA, 绿色) 是活细胞荧光示踪探针, 具有细胞膜通透性, 从而可以加载到细胞进行孵育。5-(6)-CFDA 一旦进入细胞, 非荧光性的 CFDA 由胞内酯酶水解成羧基荧光素产生荧光, 这些荧光产物只能积聚在具有完整细胞膜的细胞中, 因此, 死细胞无完整细胞膜不能被染色。CFDA 标记可以通过荧光显微镜或者流式细胞仪来检测细胞。

应用范围

活细胞荧光示踪探针、胞质定位

储运条件

-20 °C 避光保存, 有效期见外包装; 冰袋运输。

产品特点

稳定性强: 荧光亮度强且抗淬灭性好;

批间差小: 产品为公司自研, 批间差控制的好;

使用方便: 可搭配我司其它试剂使用, 方便灵活。

产品参数

外观: 可溶于 DMSO 的灰白色固体

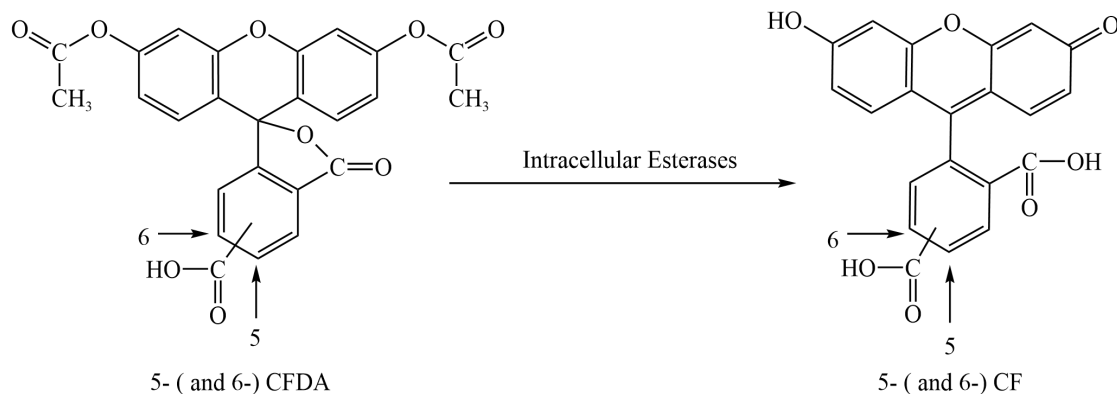
CAS 号: 124387-19-5

Ex/Em: 492/517 nm (pH = 9 水解后)

分子式: C₂₅H₁₆O₉

分子量: 460.4

分子结构图:



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. 本品溶解后尽快使用, 请勿冻存, 可以进行分装储存于 -20 °C 或 -80 °C。

- 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

离心管

2.试剂

(1) 无水 DMSO (2) 无血清的细胞培养基 或 PBS

3.仪器

荧光显微镜或流式细胞仪

操作步骤

1.工作液准备

(1) 10 mM 5(6)-CFDA 储液准备

0.21 mL 的 DMSO 溶解 1 mg 的 5(6)-CFDA 即可得到 10 mM 的储液。请将储液保存至 -20 °C 或 -80 °C 冰箱中避光保存，同时注意请勿冻存。

(2) 5(6)-CFDA 工作液准备（现配现用）

用无血清的细胞培养基或 PBS 稀释储液（步骤 1 所得），推荐使用浓度范围 1~10 μ M。

注：对于工作液浓度的选择，不同的细胞可能需要的染色工作液浓度不同，请根据实际情况进行优化条件。

2.细胞染色

(1) 细胞准备

1) 悬浮细胞

细胞悬浮液于 4 °C 离心机，1000 g 离心细胞 3~5 min，弃上清。1 × PBS 清洗细胞两次，每次 5 min。

2) 贴壁细胞

去除培养基，1 × PBS 清洗细胞，胰蛋白酶消化细胞成单细胞悬液。细胞悬浮液于 4 °C 离心机，1000g 离心细胞 3-5 min，弃上清。1 × PBS 清洗细胞两次，每次 5 min。

(2) 加入 1 mL 5(6)-CFDA 工作液，室温孵育 30 min。

(3) 4 °C 离心机，400 g 离心 3~4 min，去上清。

(4) 1 × PBS 清洗细胞两次，每次 5 min。

(5) 用无血清培养液或者 PBS 重悬，并用荧光显微镜或者流式细胞仪进行检测。

注：荧光显微镜可以用 FITC 滤光片，流式细胞仪可以用 FITC 通道进行观察或检测。