

5(6)-CFDA (5(6)-羧基二乙酸荧光素)

产品介绍

5-(6)-CFDA 全称 5-(6)-Carboxyfluorescein diacetate, 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

产品货号

C4037

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。

产品组分

组分	C4037
A. 5-(6)-CFDA	50 mg

产品参数

外观: 可溶于DMSO的灰白色固体

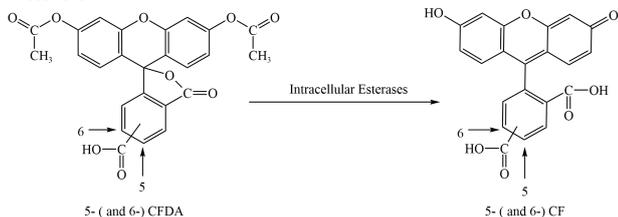
CAS号: 124387-19-5

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 μM。

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, 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)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。

同系列产品

产品货号	产品名称	选购指南
C4037	5(6)-CFDA (5(6)-羧基二乙酸荧光素)	活细胞荧光示踪探针, 具有膜透性
C4039	6-CFDA (6-羧基二乙酸荧光素)	活细胞荧光示踪探针, 具有膜透性
C4069	6-CDCFDA SE (6-羧基-2',7'-二氯荧光素二乙酸, 琥珀酰亚胺酯)	活细胞荧光示踪探针, 可与细胞内蛋白质共价结合, 可以用于活细胞和甲醛或戊二醛固定细胞
C4043	6-CDCFDA (6-羧基-2',7'-二氯荧光素二乙酸酯)	活细胞荧光示踪探针, 膜透性, 对酸性pH敏感
C4070	5(6)-CFDA, SE (5(6)-羧基荧光素二乙酸, 琥珀酰亚胺酯)	活细胞示踪染料, 追踪体外细胞增殖过程, 可以与细胞内蛋白质共价耦联

相关联产品

产品货号	产品名称
L4042	Lucifer Yellow Cadaverine, 荧光黄染料
C6003	Calcein AM细胞活力检测试剂盒