

6-CDCFDA (6-羧基-2',7'-二氯荧光素二乙酸酯)

产品介绍

6-CDCFDA 是一种活细胞荧光示踪探针，具有膜通透性，可以孵育细胞后进行染色。6-CDCFDA 一旦进入细胞，非荧光性 6-CDCFDA 的乙酸酯基团会被细胞内的酯酶水解成 6-羧基-2',7'-二氯荧光素并产生荧光。本产品对 pH 敏感，可作为酸性 pH 敏感探针。

应用范围

活细胞荧光示踪探针、酸性 pH 敏感探针

产品货号

C4043

储运条件

-20°C 干燥避光保存，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：公司自研产品，批间差稳定；

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	C4043
6-CDCFDA	20 mg

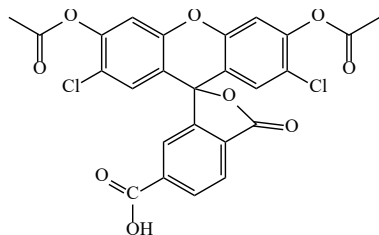
产品参数

外观：可溶于DMSO的白色固体

分子式：C₂₅H₁₄Cl₂O₉

分子量：529.3

分子结构图：



注意事项

- 使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
- 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。
- 不同细胞内的酯酶活性不同，需要根据实际情况摸索染色工作液的浓度。
- 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。
- 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

- 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 6-CDCFDA 储液准备

室温复温染料后，称取5 mg的6-CDCFDA，加入0.945 mL的无水DMSO，溶解混匀，即可得到10 mM的储液。建议-20°C或-80°C条件下分装冻存，避免反复冻融。

(2) 6-CDCFDA 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：

收集细胞悬液于 4°C 离心机，300 xg 离心细胞 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。收集细胞悬浮液于 4°C 离心机，300 xg 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 6-CDCFDA 工作液，室温孵育 30 min。

(3) 4°C 离心机，300 xg 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，膜透性
C4038	5-CFDA (5-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，膜透性
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
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
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