

## 6 - 羧基 - 2',7'- 二氯荧光素二乙酸酯 (6-CDCFDA)

### 1 产品基本信息

产品名称 (中文) : 6-羧基-2',7'-二氯荧光素二乙酸酯

产品名称 (英文) : 6-CDCFDA

产品编号: MX1479

### 2 规格或纯度

1 mg

### 3 产品介绍

#### 产品简介

6-CDCFDA 是一种活细胞荧光示踪探针, 具有膜通透性, 可通过孵育对细胞进行染色。进入细胞后, 其非荧光性的乙酸酯基团会被细胞内酯酶水解, 生成 6 - 羧基 - 2',7'- 二氯荧光素并产生荧光。该产品对 pH 敏感, 也可作为酸性 pH 敏感探针。

#### 产品特点

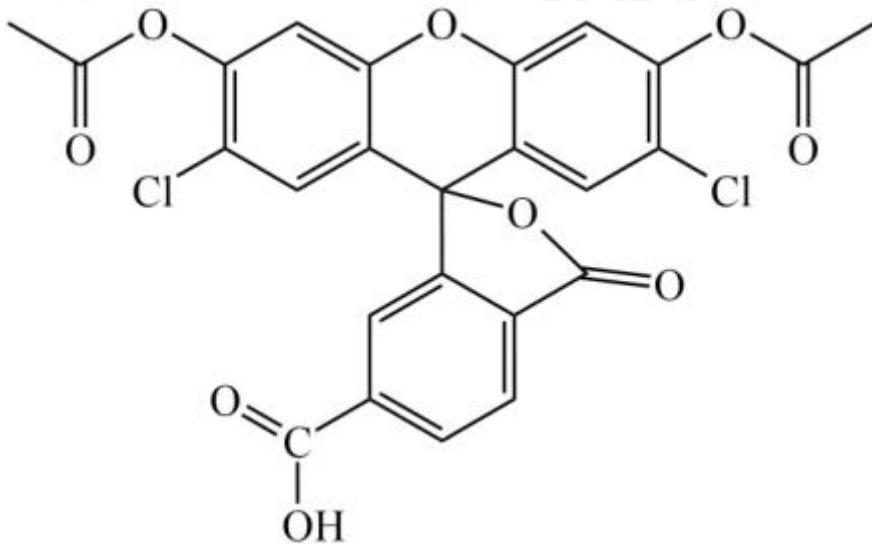
- 稳定性强: 荧光亮度强且抗淬灭性好
- 批间差小: 公司自研, 严格控制批间差异
- 使用方便: 可搭配公司其他试剂, 灵活便捷

#### 适用范围

活细胞荧光示踪、酸性 pH 检测

#### 产品参数

- 外观: 可溶于 DMSO 的白色固体
- 分子式: C<sub>25</sub>H<sub>14</sub>C<sub>22</sub>O<sub>9</sub>
- 分子量: 529.3
- 分子结构图:



### 4 储存与运输

储存条件: 4°C避光保存

运输条件: 冰袋运输

### 5 使用方法 (仅供参考)

#### ● 工作液准备

##### (1) 10 mM 储液准备:

用 189 μL DMSO 溶解 1 mg 6-CDCFDA, 储液需在 -20°C 或 -80°C 避光保存, 请勿反复冻融

##### (2) 工作液准备 (现配现用):

用无血清细胞培养基或 PBS 稀释储液，推荐使用浓度范围 1~10  $\mu\text{M}$ ，需根据细胞类型优化浓度

- **细胞染色**

- (1) 细胞准备：

- a. 悬浮细胞经 4°C、1000 g 离心 3~5 min，弃上清后用 1×PBS 清洗两次；

- b. 贴壁细胞经胰蛋白酶消化成单细胞悬液，后续处理同悬浮细胞

- (2) 加入 1 mL 6-CDCFDA 工作液，室温孵育 30 min；

- (3) 4°C、400 g 离心 3~4 min，弃上清；

- (4) 用 1×PBS 清洗细胞两次；

- (5) 用无血清培养液或 PBS 重悬，通过荧光显微镜（FITC 滤光片）或流式细胞仪（FITC 通道）检测。

## 6 注意事项

- 荧光染料易淬灭，操作和保存过程中需注意避光
- 不同细胞酯酶活性存在差异，需摸索优化染色工作液浓度
- 本产品仅限于科研使用，不得用于临床诊断、治疗、食品和药品领域，禁止存放于普通住宅内
- 操作时请穿实验服并佩戴一次性手套，保障安全健康