

6-羧基二乙酸荧光素 (6-CFDA)

1 产品基本信息

产品名称 (中文): 6-羧基二乙酸荧光素

产品名称 (英文): 6-CFDA

产品编号: MX1475

2 规格或纯度

20 mg

3 产品介绍

产品简介:

6-CFDA 是活细胞荧光示踪探针, 具有细胞膜通透性, 可以加载到细胞进行孵育。6-CFDA 一旦进入细胞, 非荧光性的 6-CFDA 由胞内酯酶水解成 6-羧基荧光素 (CF), 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。6-CFDA 标记可以通过荧光显微镜或者流式细胞仪来检测细胞。

产品特点:

- 稳定性强: 荧光亮度强且抗淬灭性好
- 批间差小: 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

适用范围:

活细胞荧光示踪探针

4 储存与运输

储存条件: -20°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 6-CFDA 储液准备: 0.217 mL 的 DMSO 溶解 1 mg 的 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) 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 $1\sim 10\ \mu\text{M}$ 。

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。

● 细胞染色

(1) 细胞准备

- a. 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。
- b. 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 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。

6 注意事项

- 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。
- 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 。
- 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。