5(6)-CFDA(5(6)-羧基二乙酸荧光素)

Cat NO: IMFP-A014

产品描述

5(6)-CFDA(5-(6)-Carboxyfluorescein Diacetate N-Succinimidyl Ester)是一种细胞渗透性、胺反应型、广泛应用于细胞生物学研究的绿色荧光探针,主要用于细胞增殖示踪和迁移实验。 (λ_{ex} :492nm; λ_{em} :517nm)。

产品信息

表 1.组成信息

产品名称	产品规格	储存条件	保质期
5(6)-CFDA(5(6)-羧基二乙酸荧光素)	20 mg	-20℃	36 个月
	10 mg		

产品优势

1、细胞渗透和活化

5(6)-CFDA 本身无荧光,进入活细胞后被胞内酯酶水解为羧基荧光素琥珀酰亚胺酯 (CFSE),发出绿色荧光(激发波长 492nm,发射波长 517nm)

2、荧光分配机制

在细胞分裂时, CFSE 标记的荧光分子均分至子代细胞, 荧光强度逐代减半, 通过流式细胞仪可检测分裂次数(如未分裂、1次分裂、2次分裂等)。

使用说明

一、试剂配制

1、制备储存液(1000×)

用 DMSO 配制 10 mM 的 5 (6) -CFDA。如用 0.2mL DMSO 溶解 1mg 5 (6) -CFDA。 注: 5 (6) -CFDA 储存液建议分装后于-20℃或-80℃避光保存。

2、配制工作液

用预热好的无血清细胞培养基或 PBS 稀释储存液,配制成 1-10 μ M 的 5 (6) -CFDA 工作液。

注: 请根据实际情况调整 5 (6) -CFDA 工作液浓度, 且现用现配。

二、细胞染色

1、细胞制备:

悬浮细胞: 离心收集细胞, 加入 PBS 洗涤两次, 每次 5 分钟。

贴壁细胞:弃去培养基,加入胰蛋白酶消化细胞。离心弃去上清后,加入 PBS 洗涤两次,每次 5 分钟。

- 2、加入 1mL 5(6)-CFDA 工作液, 室温孵育 15分钟。
- 3、400 g, 4℃离心 3-4 分钟, 弃去上清。
- 4、加入 PBS 洗涤细胞两次,每次 5 分钟。
- 5、用 1 mL 无血清培养基或 PBS 重悬细胞后,在荧光显微镜或流式细胞仪下检测。

注意事项

- 1、本产品仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品。
 - 2、为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。
 - 3、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。
 - 4、染色前彻底去除血清、死细胞及碎片,避免非特异性结合。