

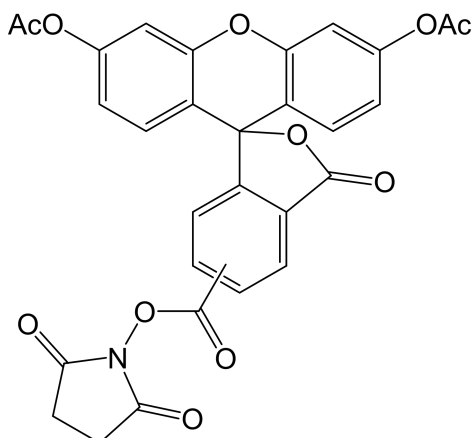
CFDA, SE

CAS#: 150347-59-4

中文名: 5(6)-羧基二乙酸荧光素琥珀酰亚胺酯

英文名: 5-(and 6)-Carboxyfluorescein diacetate, succinimidyl ester; CFDA, SE

结构式:



分子式: $C_{29}H_{19}NO_{11}$

分子量: 557.46

性质:

1. 外观: 白色或浅黄色粉末
2. 纯度: $\geq 95\%$ (HPLC)
3. 产品描述:

CFDA, SE 是一种可对活细胞进行荧光标记的细胞染色试剂, 不仅用于细胞增殖的体外实验, 也可用于追踪细胞在体内的分裂增殖过程。它穿透细胞膜进入细胞后被细胞内的酯酶催化分解成 CFSE, CFSE 可以偶发性地并不可逆地与细胞内的氨基结合偶联到细胞蛋白质上。在细胞分裂增殖过程中, CFSE 标记荧光可平均分配至两个子代细胞中, 因此其荧光强度是亲代细胞的一半, 用流式细胞仪或荧光显微镜在 490 nm 激发光处可对其进行分析。CFDA, SE 标记后的细胞用于体内观察可以长达数周。因此, CFDA, SE 常被用来做活细胞检测实验和用荧光电镜观察细胞长期活动的实验。CFDA, SE 标记的细胞的激发的发射波长分别为 500nm 和 520nm。

4. 染色程序:

- (1) 用 DMSO 制备 1mM 的 CFDA, SE 溶液。用 PBS 或适当的缓冲液将其稀释成 10~50 μ M 的 CFDA, SE 溶液。
- (2) 将 1/10 细胞培养基体积的 CFDA, SE 溶液加入到细胞培养基中。
- (3) 在 37 $^{\circ}$ C 培养细胞 15~30 分钟。
- (4) 用 PBS 或适当的缓冲液洗涤细胞两次。
- (5) 用 490nm 激发波长、530nm 发射波长的滤光片的荧光显微镜观察细胞。

储存条件: -20 $^{\circ}$ C 干燥避光保存, 有效期一年。