www.bioss.com.cn
sales@bioss.com.cn
techsupport@bioss.com.cn
400-901-9800

5(6)-CFDA, SE

产品编号： D-9512

CAS： 150347-59-4

保存条件： -20°C，密封、避光储存。

产品介绍： **基本信息：**

CAS：150347-59-4

分子式：$C_{29}H_{19}NO_{11}$

分子量：557.461

MDL：MFCD00037466

纯度：98%

外观：白色或浅黄色固体

溶解性：可溶于 DMSO

λEx/λEm：494/521 nm

产品描述：

CFSE (5(6)-Carboxyfluorescein diacetate succinimidyl ester) 是一种可对活细胞进行荧光标记的细胞示踪染料，可追踪细胞增殖。共价结合的 CFSE 在子细胞之间平均分配，从而可以区分连续的细胞分裂。应用于细胞成像、细胞增殖和功能、细胞示踪、细胞计数。

5(6)-CFDA, SE 是二乙酸荧光素（Fluorescein diacetate，FDA）的衍生物，具有细胞膜渗透性，本身不具有荧光发光性。当通过被动运输穿透细胞膜进入活细胞后，可被胞浆内的酯 酶催化生成羧基荧光素琥珀酰亚胺酯（carboxyfluorescein succinimidyl ester，CFSE），可发强烈的绿色荧光，不能穿透细胞膜，能完好的保留在胞内。CFSE还可自发并不可逆地与细胞内的氨基结合从而偶联到细胞蛋白质上，同时过量且未被偶联的 5(6)-CFDA, SE 通过被动扩散回到细胞外培养基内，被后续清洗步骤所清除。经5(6)-CFDA, SE 标记的非分裂细胞的荧光非常稳定，稳定标记的时间可达数月，因此非常适用于细胞群落分析。

5(6)-CFDA, SE 标记细胞的荧光非常均一，优于以前使用的其他细胞示踪荧光探针如 PKH26，并且分裂后的子代细胞的荧光分配也很均一。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，荧光强度变为亲代细胞的一半，通过流式细胞仪（FL1 通道）根据荧光强度的不同，可检测出未分裂细胞，分裂一次（1/2 的荧光强度），二次（1/4 的荧光强度），三次（1/8 的荧光强度），以及更多分裂次数的细胞。5(6)-CFDA, SE 可检测分裂次数多达八次甚至更多。经 5(6)-CFDA, SE 标记的细胞可用于体外和体内增殖研究，且具有不会使邻近细胞染色的功能。5(6)-CFDA,SE 最常用于淋巴细胞的增殖检测，也可用于成纤维细胞，自然杀伤细胞，造血祖细胞等其他细胞的增殖检测。

5(6)-CFDA, SE 标记细胞呈绿色荧光，除了流式细胞仪检测细胞增殖外，还可用荧光酶标板定量活细胞数目，或者用荧光显微镜进行均一染色的细胞示踪观察。

Important Note: This product as supplied is intended for research use only, not for use in human, therapeutic or diagnostic applications.

注意事项：

1. 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。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

Important Note: This product as supplied is intended for research use only, not for use in human, therapeutic or diagnostic applications.