



BODIPY 493/503 Fluorescent Dye

BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针

产品简介

BODIPY 493/503 是一种亲脂性荧光探针，用于生成蛋白质、核苷酸、寡核苷酸和右旋糖酐的荧光结合物，以及制备荧光酶底物、脂肪酸、磷脂、脂多糖、受体配体和聚苯乙烯微球。也可用于固态染料激光器。定位在极性脂上，能用于标记细胞中性脂内容物，特别定位在活细胞和固定细胞的脂滴上。BODIPY 493/503 与落射荧光显微镜、共聚焦荧光显微镜和双质子荧光显微镜，以及流式细胞仪兼容。最大激发和发射波长分别是 493/503nm，适用于活细胞和固定细胞标记。

产品组成

名称	编号	FS1358	FS1358	Storage
BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针		5mg	10mg	-20℃干燥保存
使用说明书		1 份		

产品特性

CAS : 121207-31-6

化学名 : (T-4)-[2-[1-(3,5-dimethyl-2H-pyrrol-2-ylidene-κN)ethyl]-3,5-dimethyl-1H-pyrrolato-κN]difluoro-boron

同义名 : 4,4-Difluoro-1,3,5,7,8-Pentamethyl-4-Bora-3a,4a-Diaza-s-Indacene

分子式 : C₁₄H₁₇BF₂N₂

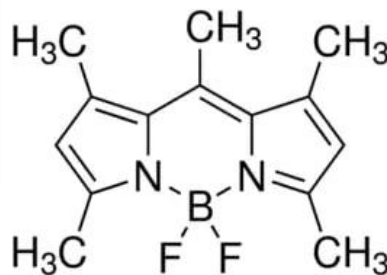
分子量 : 262.1

纯度 : 99% (HPLC)

Ex/Em : 493/503nm

溶解性 : 溶于 DMSO 或无水乙醇

化学结构式 :



保存与运输方法 : -20℃ 避光干燥保存，至少 2 年有效。 运输：冰袋运输。

使用方法

储存液的制备和保存

1) 将低温保存的 10mg BODIPY 493/503 (Mw:262.1) 置于室温回温至少 20min，低速离心后加入一定量的无水乙醇或无水 DMSO 配制成适量浓度的母液，比如 5mM (往 10mg 粉末加入 7.63ml DMSO，充分溶解即可)。根据单次用量将储存液分装，≤-20℃避光干燥保存。需注意溶液内湿度的逐渐积累会随着时间引起探针聚集，从而务必干燥保存储存液。

2) 如果想长期保存，可以用无水乙醇溶解粉末，之后分装到小量，之后使用真空泵来挥发掉乙醇。之后置于≤-20℃避光干燥保存。



探针的标记 (仅作参考)

由于 BODIPY 493/503 属于疏水染料,难以快速的分散进入水溶性溶液中,为了能均匀稳定的标记细胞,可参考以下方法标记活细胞。

- 1) 细胞准备,用 1/2 体积缓冲液或者培养基来重悬细胞。(如;1ml 的细胞,密度为 1×10^6 /ml,可调整将 1×10^6 个细胞置于 0.5ml 缓冲液或者培养基内,使其密度为 2×10^6 /ml。
- 2) 用 0.5ml 的相同缓冲液或者培养基(不含细胞,不含 BSA 或血清)制备 $2 \times$ BODIPY 493/503,剧烈混匀以乳化此溶液,可涡旋、超声或者手摇晃,之后将此溶液加入细胞内,轻轻混匀或旋转,使其混匀。
- 3) 对于贴壁细胞,可轻轻摇晃或用枪上下吹打。
- 4) 当 0.5ml 的 $2 \times$ BODIPY 493/503 加入 0.5ml 细胞内,探针最终的染色浓度是 $1 \times$,且细胞密度为理想的 1×10^6 /ml。
- 5) 探针的工作浓度建议是 1-10 μ M,孵育时间从几分钟到 30min.请根据具体应用来优化实验条件。

注意事项

- 1) 探针染料存在淬灭问题,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。

相关产品

产品货号	产品名称	规格
FS0417-100MG	Nile Red 尼罗红	100mg
FS1359-1MG	BODIPY 558/568 C12 脂质转运荧光探针	1mg
FS1360-1MG	C11 BODIPY 581/591 脂质过氧化荧光探针	1mg