

BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5111-5mg	BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针	5mg
NBS5111-10mg	BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针	10mg

产品简介:

BODIPY 493/503 是一种亲脂性荧光探针，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。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 121207-31-6
- 2) 化学名:
(T-4)-[2-[1-(3,5-dimethyl-2H-pyrrol-2-ylidene-κN)ethyl]-3,5-dimethyl-1H-pyrrolato-κN]difluoro-boron
- 3) 同义名: 4,4-Difluoro-1,3,5,7,8-Pentamethyl-4-Bora-3a,4a-Diaza-s-Indacene
- 4) 分子式: $C_{14}H_{17}BF_2N_2$
- 5) 分子量: 262.1
- 6) 纯度: $\geq 98\%$
- 7) Ex/Em: 493/503nm
- 8) 溶解性: 溶于 DMSO 或无水乙醇

保存条件:

-20°C 避光干燥保存，至少 2 年有效。

产品使用:

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， $\leq -20^{\circ}\text{C}$ 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 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ 避光干燥保存。

探针的标记（参考文献）

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 $1 \times 10^6/\text{ml}$,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 $2 \times 10^6/\text{ml}$ 。

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×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×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 $1 \times 10^6/\text{ml}$ 。

5) 探针的工作浓度建议是 1-10uM,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. 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。

本产品仅用于生命科学研究，不得用于医学诊断及其它用途！

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS5109-100mg</u>	<u>Nile Red 尼罗红</u>	100mg
<u>NBS5110-1mg</u>	<u>BODIPY 558/568 C12 脂滴荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5111-5mg</u>	<u>BODIPY 493/503 中性脂滴荧光探针</u>	5mg
<u>NBS5112-10mg</u>	<u>BODIPY 505/515 脂滴荧光探针</u>	10mg
<u>NBS5113-1mg</u>	<u>C11 BODIPY 581/591 脂质过氧化荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5114-5mg</u>	<u>BODIPY 665/676 脂质过氧化荧光探针</u>	5mg
<u>NBS5115-5mg</u>	<u>Laurdan 脂膜荧光探针</u>	5mg
<u>NBS5116-2mg</u>	<u>C-Laurdan 脂膜荧光探针</u>	2mg