

BODIPY 505/515 脂滴荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5112-10mg	BODIPY 505/515 脂滴荧光探针	10mg
NBS5112-50mg	BODIPY 505/515 脂滴荧光探针	50mg
NBS5112-100mg	BODIPY 505/515 脂滴荧光探针	100mg

产品简介:

BODIPY 505/515 是一种亲脂性荧光探针, 定位在胞内脂肪体上, 能用于标记脂滴检测。应用于各种藻类样品, 进行电镜、落射显微镜、共聚焦显微镜, 以及流式观察。最大激发和发射波长分别为 505/515nm, 可用于活细胞和固定细胞染色。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 21658-70-8
- 2) 化学名:
(T-4)-[2-[(3,5-dimethyl-2H-pyrrol-2-ylidene-κN)methyl]-3,5-dimethyl-1H-pyrrolato-κN]difluoro-boron
- 3) 同义名: 4,4-difluoro-1,3,5,7-tetramethyl-4-bora-3a,4a-diaza-s-indacene 4,4-二氟-1,3,5,7-四甲基-4-硼杂-3a,4a-二氮杂-s-引达省
- 4) 分子式: C₁₃H₁₅BF₂N₂
- 5) 分子量: 248.08
- 6) 纯度: ≥98%
- 7) Ex/Em: 505/515nm
- 8) 外观: 固体
- 9) 溶解性: 溶于 DMSO (2mg/ml) 或 DMF (25mg/ml)

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

将低温保存的 BODIPY 505/515 (Mw: 248.08) 置于室温回温至少 20min, 低速离心后加入一定量的无水 DMSO (推荐溶剂) 配制成适量浓度的母液 (比如: 2mg/ml), 完全溶解混匀即可。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。

应用示例 (来自文献, 仅作参考)

文献 1:

使用目的: 用 BODIPY 505/515 标记小球藻 (*Chlorella Vulgaris*) 细胞的脂质内容物。

使用方法: 流式检测体系包含 930 μL 磷酸钠缓冲液 (40mM, pH=5.16), 10 μL 细胞培养物, 1 μL BODIPY 505/515 储存液 (1mg/ml in DMSO, 按照 10 μL 分装), 和 50 μL CountBright™ 绝对计数微珠。使用 LSR II 流式细胞仪 (安装有 488nm 和 355nm 激光器) 测定胞内荧光和散射。

文献 2:

使用目的: 优化微拟球藻 (*Nannochloropsis oceanica*) 单细胞脂质筛选步骤。

使用方法: 新鲜微拟球藻 (*N. oceanica*) 细胞培养物用 ASW 稀释到约 4×10^6 cells/ml, 置于 22°C 直至进行后续实验。BODIPY 505/515 溶于 DMSO 配制成 4mg/ml, 用 DMSO 稀释到不同的工作储存浓度。细胞悬浮内加入适量的 BODIPY 505/515 工作储存浓度, 使得最终的 DMSO 浓度保持在 2%-10% 之间, 且 BODIPY 505/515 浓度在 0.8-4 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 。纯 DMSO 用作对照组。一旦加入染料, 样本涡旋 5s, 然后避光孵育 15min, 再进行流式分析。对于非应激处理细胞, 1ml 新鲜培养物 (约 4×10^6 cells/ml) 用 6% DMSO+1.2 $\mu\text{g}/\text{ml}$ BODIPY 505/515 染色 15min; 对于应激处理细胞, 1ml 新鲜培养物 (约 4×10^6 cells/ml) 用 10% DMSO+1.6 $\mu\text{g}/\text{ml}$ BODIPY 505/515 染色 36min

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。

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