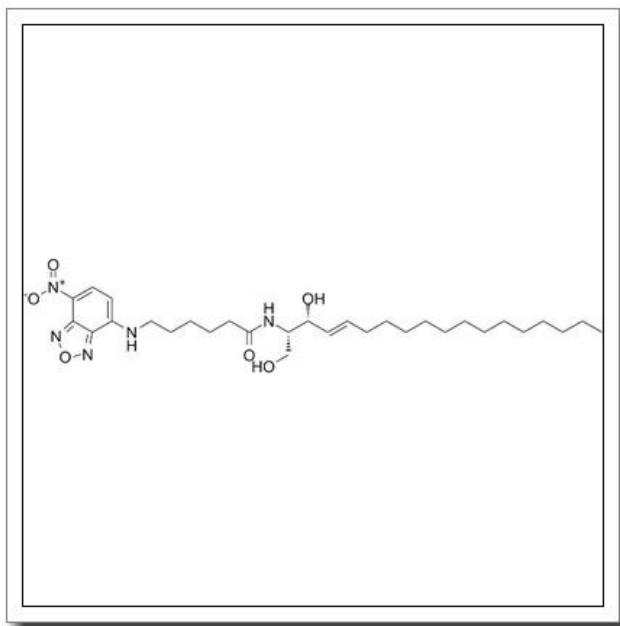


c6-nbd-ceramide

c6-nbd-ceramide



产品基本信息

属性	值
化学名称	c6-nbd-ceramide
中文名称	c6-nbd-ceramide
CAS 号	94885-02-6
分子式	C30H49N5O6
分子量	575.74
纯度	>96%

产品说明

产品名称: C6-NBD-Ceramide

化学名称: C6-NBD-Ceramide

CAS 号: 94885-02-6

分子式: C₃₀H₄₉N₅O₆

分子量: 575.74

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

C6-NBD-Ceramide 是一种荧光标记的鞘脂类似物, 其结构中包含 6-碳酰基链 (C6) 和硝基苯并噁二唑 (NBD) 荧光基团。该化合物具有优异的荧光特性, 激发波长为 466 nm, 发射波长为 536 nm, 适用于细胞成像和脂质代谢研究。其分子量为 575.74, 纯度高于 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

C6-NBD-Ceramide 是鞘脂代谢途径的重要探针, 能够模拟天然鞘脂的生物学行为。它通过细胞膜的内吞和分泌途径参与高尔基体和内质网的脂质转运过程。由于其荧光特性, 研究人员可以实时追踪鞘脂在细胞内的动态分布和代谢变化, 为研究脂质代谢、膜运输和细胞信号传导提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

C6-NBD-Ceramide 广泛应用于细胞生物学和分子生物学研究, 具体用途包括:

- 鞘脂代谢途径的示踪研究
- 高尔基体和内质网的膜运输机制分析
- 荧光显微镜和共聚焦显微镜下的细胞成像
- 脂筏和膜微域的结构与功能研究
- 药物筛选和毒性评估中的脂质代谢干扰检测

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于-20° C 干燥环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议

将粉末溶解于无水 DMSO 或乙醇中，配制成 1-10 mM 的储存液，并根据实验需求进一步稀释。工作浓度通常为 1-10 μ M，具体需根据细胞类型和实验条件优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证，纯度>96%，符合细胞实验级标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。