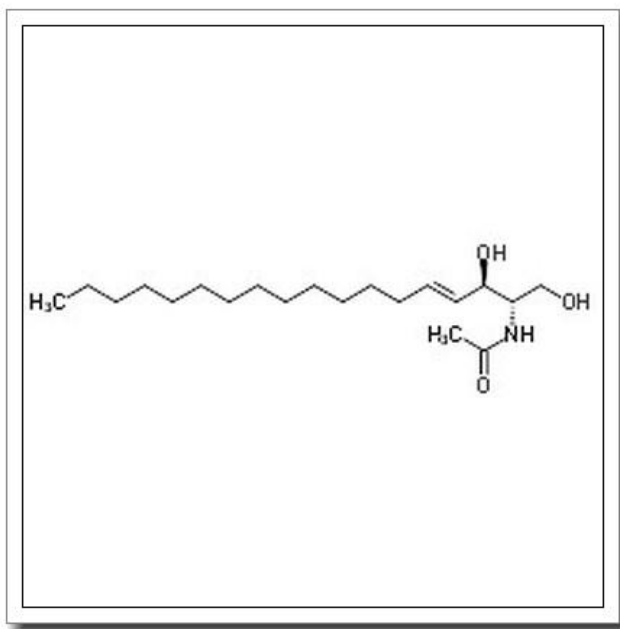


(2S,3R)-2-N-acetylamino-1,3-dihydroxyoctadec-4-ene

(2S, 3R)-2-N-acetylamino-1, 3-dihydroxyoctadec-4-ene



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-2-N-acetylamino-1, 3-dihydroxyoctadec-4-ene
中文名称	(2S, 3R)-2-N-acetylamino-1, 3-dihydroxyoctadec-4-ene
CAS 号	195194-58-2
分子式	C ₂₀ H ₃₉ N ₃ O ₃
分子量	341. 529
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S, 3R)-2-N-acetylamino-1, 3-dihydroxyoctadec-4-ene (CAS 号: 195194-58-2) 是一种高纯度鞘脂类衍生物, 分子式为 C₂₀H₃₉N₀₃, 分子量为 341.529。该化合物具有特定的立体构型 (2S, 3R), 其结构中包含一个乙酰氨基团、两个羟基以及一个十八碳烯烃链。产品纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究。其疏水性和亲水性基团的平衡使其在膜生物学研究中表现出独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为鞘脂代谢途径的中间体, 该化合物参与细胞膜结构的形成和信号传导过程。其乙酰氨基和羟基官能团可与其他生物分子 (如蛋白质或糖类) 发生相互作用, 影响细胞黏附、凋亡和炎症反应。在神经科学领域, 类似结构的鞘脂衍生物已被证实与神经突触可塑性及神经退行性疾病相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- (1) 脂质组学研究: 作为标准品用于质谱定量分析或代谢通路解析;
- (2) 药物开发: 用于设计靶向鞘脂代谢的抗肿瘤或抗炎药物;
- (3) 细胞生物学实验: 探究脂筏结构与膜受体功能的关系;
- (4) 酶学研究: 作为鞘氨醇激酶或神经酰胺合成酶的底物/抑制剂研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光保存, 以惰性气体 (如氩气) 保护防止氧化。开封后需分装使用, 避免反复冻融。溶解时推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂 (2:1, v/v), 后续可用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和质谱双重验证, 确保结构准确性与批次一致性。根据 GHS 分类, 该化合物可能造成眼睛刺激 (类别 2B) 和皮肤刺激 (类别 3)。使用时应佩戴护目

镜、丁腈手套及实验服，若接触皮肤需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进一步优化条件。）