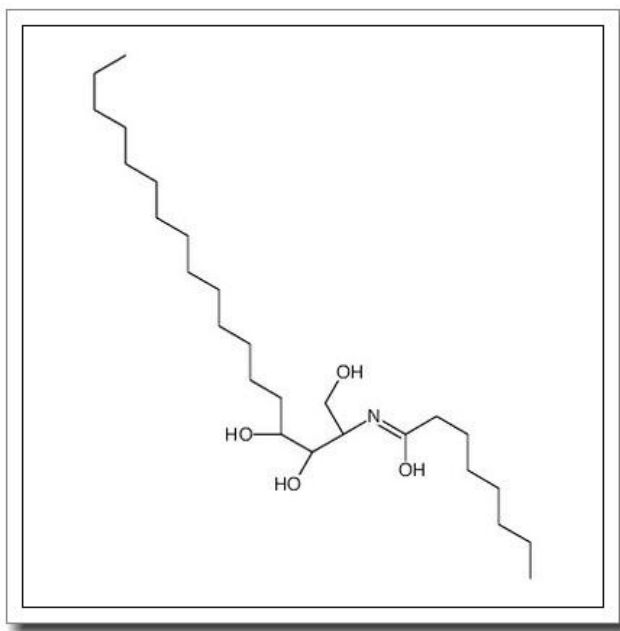


# N-[(2S,3S,4R)-1,3,4-trihydroxyoctadecan-2-yl]octanamide

*N-[(2S, 3S, 4R)-1, 3, 4-trihydroxyoctadecan-2-yl]octanamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(2S, 3S, 4R)-1, 3, 4-trihydroxyoctadecan-2-yl]octanamide
中文名称	N-[(2S, 3S, 4R)-1, 3, 4-trihydroxyoctadecan-2-yl]octanamide
CAS 号	475995-74-5
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>53</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	443.703
纯度	>96%

## 产品说明

N-[(2S, 3S, 4R)-1, 3, 4-trihydroxyoctadecan-2-yl]octanamide (CAS 号: 475995-74-5) 是一种高纯度生化试剂, 分子式为  $C_{26}H_{53}NO_4$ , 分子量为 443.703。该化合物属于鞘脂类衍生物, 具有特定的立体构型 (2S, 3S, 4R), 其结构中包含一个十八碳主链和三个羟基以及一个辛酰胺基团。纯度标准大于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

### 1. 产品概述与化学特性

该化合物为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如氯仿、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其化学结构中的多羟基和酰胺基团赋予其独特的极性和分子识别能力, 常用于脂质膜研究和信号转导机制探索。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为鞘脂类似物, 该分子在细胞膜结构和功能中扮演重要角色, 参与细胞间通信、信号传导和病原体识别等过程。其羟基化结构可能影响脂筏的形成和稳定性, 因此在神经科学、免疫学和肿瘤学研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 脂质组学研究: 作为标准品用于质谱分析或色谱检测
- 细胞生物学实验: 用于模拟天然鞘脂功能或作为抑制剂
- 药物开发: 作为先导化合物用于抗炎或抗肿瘤药物设计
- 生物膜研究: 探究脂质-蛋白质相互作用机制

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  下避光保存, 干燥惰性气体环境中密封。使用前需平衡至室温并短暂离心以避免结露。工作液建议现配现用, 溶剂选择需根据实验体系兼容性评估。长期储存建议分装并充入氮气保护。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行批次质量控制, 确保纯度及结构准确性。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。虽无明确毒性报道, 但仍建议在通风橱中

处理。废弃物应按有机溶剂类危险品规范处置。详细安全数据可参考随货提供的MSDS 文件。