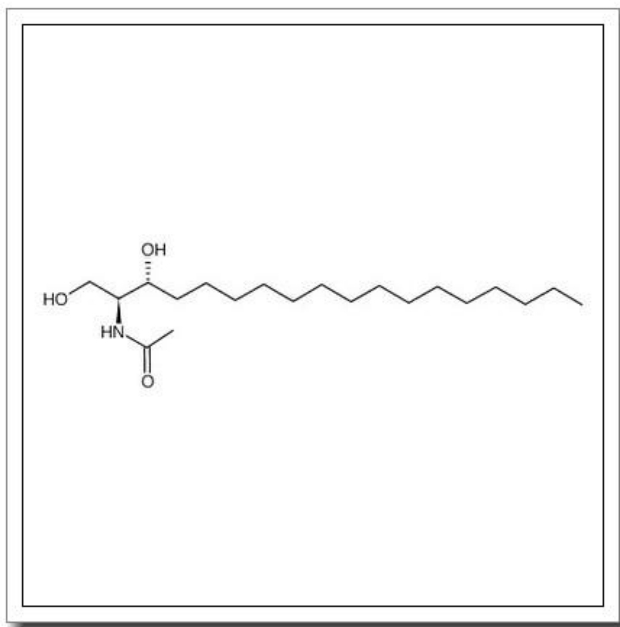


# N-乙酰基二氢鞘氨醇

*N-[(2S, 3R)-1, 3-dihydroxyoctadecan-2-yl]acetamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(2S, 3R)-1, 3-dihydroxyoctadecan-2-yl]acetamide
中文名称	N-乙酰基二氢鞘氨醇
CAS 号	13031-64-6
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>41</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	343.544
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基二氢鞘氨醇 (N-[(2S, 3R)-1, 3-dihydroxyoctadecan-2-yl]acetamide) 是一种鞘脂类化合物，化学式为 C<sub>20</sub>H<sub>41</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 343.544，CAS 号为 13031-64-6。该化合物纯度高于 96%，具有明确的手性中心 (2S, 3R 构型)，结构中含有乙酰氨基和两个羟基官能团，属于鞘氨醇的衍生物。其疏水性的长碳链和亲水性的极性基团使其在生物膜中具有独特的理化性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基二氢鞘氨醇是鞘脂代谢途径中的重要中间体，参与鞘磷脂的生物合成。鞘脂类分子在细胞膜结构、信号传导和细胞凋亡等生理过程中发挥关键作用。该化合物可通过进一步代谢生成神经酰胺等生物活性分子，从而调控细胞增殖、分化和免疫响应。其结构与功能的研究对理解脂质代谢异常相关疾病（如神经退行性疾病和癌症）具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和制药领域。在基础研究中，它可作为标准品用于鞘脂代谢途径的酶学分析和质谱检测；在药物开发中，用于筛选鞘脂相关酶的抑制剂或激动剂。此外，它还可用于制备人工膜模型，研究脂质-蛋白质相互作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融和光照。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化。溶解推荐使用氯仿、甲醇或 DMSO 等有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。