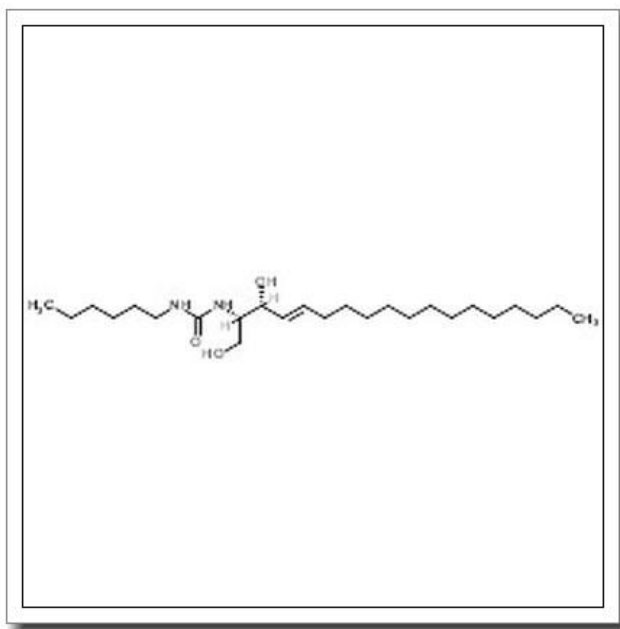


# 1-[(2S,3R,4E)-1,3-Dihydroxy-4-octadecen-2-yl]-3-hexylurea

*1-[(2S, 3R, 4E)-1, 3-Dihydroxy-4-octadecen-2-yl]-3-hexylurea*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(2S, 3R, 4E)-1, 3-Dihydroxy-4-octadecen-2-yl]-3-hexylurea
中文名称	1-[(2S, 3R, 4E)-1, 3-Dihydroxy-4-octadecen-2-yl]-3-hexylurea
CAS 号	486991-52-0
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>50</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	426. 676
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[(2S, 3R, 4E)-1, 3-Dihydroxy-4-octadecen-2-yl]-3-hexylurea (CAS 号: 486991-52-0) 是一种结构复杂的鞘脂类衍生物, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>50</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 426.676。该化合物具有特定的立体构型 (2S, 3R, 4E), 包含一个十八碳烯基链、一个己基脲基团以及两个羟基, 赋予其独特的亲水-疏水平衡特性。其纯度高于 96%, 适用于高精度生化研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于鞘氨醇类似物, 可能参与细胞膜信号传导或鞘脂代谢途径调控。其结构中的羟基和脲基团使其能够与特定酶或受体相互作用, 在细胞凋亡、炎症反应或脂筏形成等生理过程中发挥潜在作用。由于其结构特异性, 常被用作研究鞘脂类生物合成及功能机制的分子工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 基础研究: 用于鞘脂代谢通路研究, 探索其与疾病 (如神经退行性疾病、癌症) 的关联。
- 药物开发: 作为先导化合物或中间体, 用于设计靶向鞘脂通路的抑制剂或调节剂。
- 细胞生物学: 研究细胞膜动力学及信号转导机制的工具分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20° C 干燥避光环境中, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防氧化。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 配制后建议分装保存并尽快使用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间一致性严格把控。安全信息:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护装备。

- 非口服用途，严禁用于人体或动物治疗。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

注：具体实验方案需结合文献优化，建议在专业指导下使用。