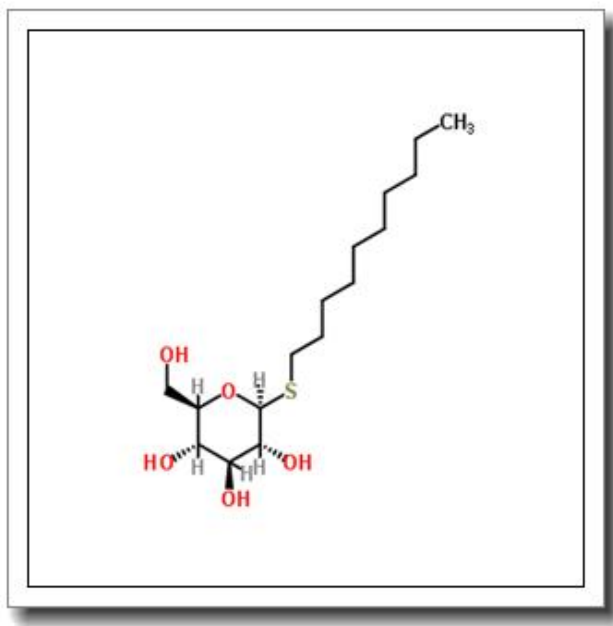


# 十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷

*(2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-decylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-decylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol
中文名称	十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷
CAS 号	98854-16-1
分子式	C16H32O5S
分子量	336.487
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: 十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷

化学名称: (2S, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-decylsulfanyl-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol

CAS 号: 98854-16-1

分子式: C<sub>16</sub>H<sub>32</sub>O<sub>5</sub>S

分子量: 336.487

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷是一种非离子型表面活性剂, 属于硫代糖苷类化合物。其分子结构由疏水的十烷基链与亲水的β-D-吡喃葡萄糖苷基团通过硫醚键连接而成。该化合物具有优异的溶解性和表面活性, 可在水相和有机相中形成胶束结构。其高纯度(≥96%)确保了实验结果的可靠性和重现性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种糖苷类表面活性剂, 十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷在生物膜研究中具有重要作用。其疏水链可嵌入脂质双层, 而亲水糖苷基团则与水性环境相互作用, 从而模拟天然膜蛋白的微环境。此外, 该化合物在蛋白质溶解、稳定和复性过程中表现出良好的兼容性, 是生物化学和分子生物学研究中的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

十烷基-β-D-硫代吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 用于增溶和稳定膜蛋白, 保持其天然构象和活性。
- 蛋白质纯化: 作为温和的去垢剂, 用于膜蛋白的提取和纯化。
- 药物递送系统: 作为载体材料, 用于脂质体和纳米颗粒的制备。
- 生物传感器开发: 用于修饰电极表面, 提高传感器的灵敏度和选择性。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-

8℃，长期保存建议置于-20℃。使用时需注意：

- 溶解前需平衡至室温，避免结冰或受热分解。
- 配制溶液时建议使用超纯水或缓冲液，并过滤除菌。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防硫醚键断裂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。