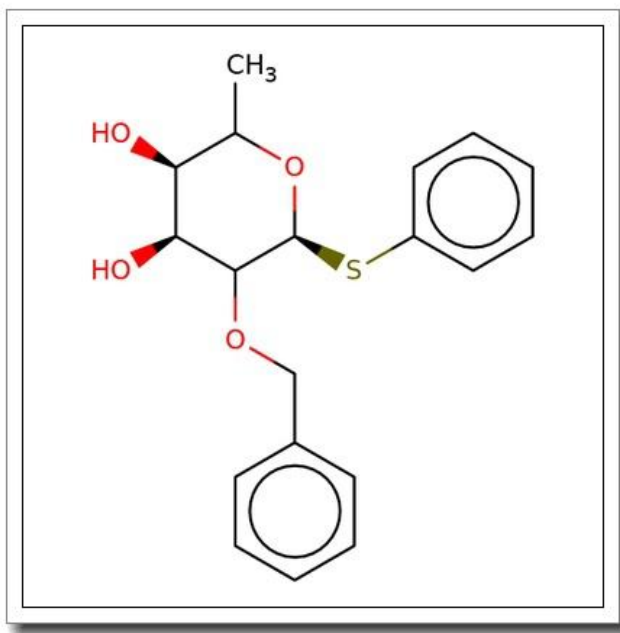


# Phenyl 2-O-benzyl- $\alpha$ -L-thiorhamnopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-O-benzyl- $\alpha$ -L-thiorhamnopyranoside
产品目录号	BGGCB-1706
CAS 号	849938-16-5
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	346.44 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2-O-benzyl- $\alpha$ -L-thiorhamnopyranoside (CAS 号: 849938-16-5) 是一种高纯度有机硫糖苷化合物, 分子式为  $C_{19}H_{22}O_4S$ , 分子量为 346.44 g/mol。该产品以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究。其结构特征为苯基与硫代鼠李糖吡喃环通过糖苷键连接, 并在 2 位氧上引入苄基保护基, 赋予其独特的化学稳定性和反应选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷衍生物, 该化合物在糖生物学研究中具有重要作用。其硫苷键相较于传统氧苷键具有更高的酶解抗性, 能够模拟天然糖苷的立体构象, 同时提供更长的代谢半衰期。在糖基转移酶抑制、糖蛋白相互作用研究及病原体粘附机制解析中, 可作为关键探针或抑制剂使用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于构建复杂寡糖或糖缀合物
- 药物研发: 用于开发抗病毒、抗肿瘤靶向药物的糖基化修饰
- 分子探针: 标记细胞表面糖受体或病原体识别蛋白
- 酶学研究: 糖苷水解酶/转移酶的底物或竞争性抑制剂

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于  $4^{\circ}C$  环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇。工作浓度应根据实验体系优化, 建议先进行 0.1-10 mM 范围梯度测试。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制, 确保结构准确性与纯度达标。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物应按危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。