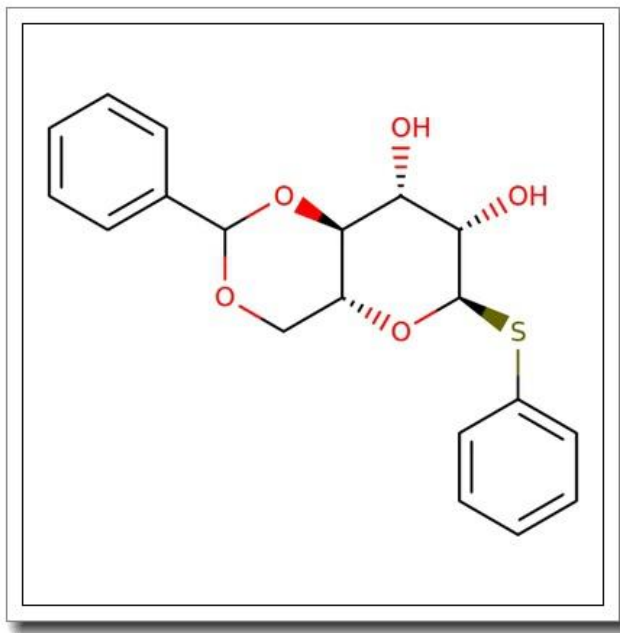


Phenyl 4,6-O-benzylidene- α -D-thiomannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 4,6-O-benzylidene- α -D-thiomannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1734
CAS 号	159407-19-9
分子式	C ₁₉ H ₂₀ O ₅ S
分子量	360.43 g/mol
纯度	>96%

产品说明

Phenyl 4,6-O-benzylidene- α -D-thiomannopyranoside 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机硫糖苷化合物，化学名称为 Phenyl 4,6-O-benzylidene- α -D-thiomannopyranoside，CAS 号为 159407-19-9。其分子式为 C₁₉H₂₀O₅S，分子量为 360.43 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有典型的糖苷类结构特征，其中苯亚甲基和硫代糖苷键的存在赋予其独特的化学稳定性与反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷衍生物，本产品 in 糖生物学研究具有重要作用。其结构中的硫原子可增强糖苷键的酶解抗性，同时苯亚甲基保护基团为选择性官能团修饰提供了位点。该化合物常用于模拟天然糖苷酶的底物或抑制剂，在糖基转移酶研究、病原体-宿主相互作用机制解析等领域具有关键价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：一是作为糖化学合成中间体，用于构建复杂寡糖链或糖缀合物；二是在药物研发中作为糖模拟物，用于抗病毒或抗肿瘤先导化合物开发；三是作为生化工具分子，用于糖苷酶活性测定及抑制剂筛选实验。具体实验包括但不限于酶动力学研究、荧光标记糖探针制备、细胞表面糖链功能分析等。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存，短期使用可存放于 4°C 干燥器内。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体保护下操作，推荐使用无水有机溶剂（如 DMSO、DMF）配制母液。工作浓度应根据具体实验体系优化，建议先进行 0.1-10 mM 范围的剂量探索实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，批间差异小于 2%。安全数据表明其属于刺激性化学品，操作时应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，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地有机化学
品处置规范。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床或诊断用途。具体实验方案建议参考
文献方法或咨询专业技术支持。