

# Phenyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1704
CAS 号	
分子式	C <sub>34</sub> H <sub>32</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	584.68 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为苯甲酰基和苄基保护的硫代甘露糖苷衍生物，化学名称为 Phenyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside，分子式为 C<sub>34</sub>H<sub>32</sub>O<sub>7</sub>S，分子量为 584.68 g/mol。该化合物是一种高纯度 (>96%) 的糖化学中间体，具有明确的立体构型和保护基团，适用于糖化学合成中的选择性修饰与偶联反应。其结构中的硫代糖苷键增强了化学稳定性，同时苯甲酰基、苄基及甲氧苄基的保护策略为后续脱保护与功能化提供了灵活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物，本品在糖生物学与药物化学中具有重要作用。硫代糖苷键对酶解具有较高的稳定性，使其成为糖基化反应和糖模拟物合成的关键中间体。其结构中的保护基团设计可定向调控糖环羟基的反应活性，在寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成中具有广泛应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为甘露糖衍生物中间体，用于合成复杂寡糖或糖苷类化合物。
- 药物开发：用于糖基化修饰的前体，参与抗病毒、抗肿瘤药物的结构优化。
- 材料科学：作为功能化糖基单元，用于制备糖聚合物或生物相容性材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用时需在干燥条件下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用无水二氯甲烷或四氢呋喃等有机溶剂，并建议通过薄层色谱（TLC）或高效液相色谱（HPLC）监测反应进程。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和核磁共振 (NMR) 验证, 纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。