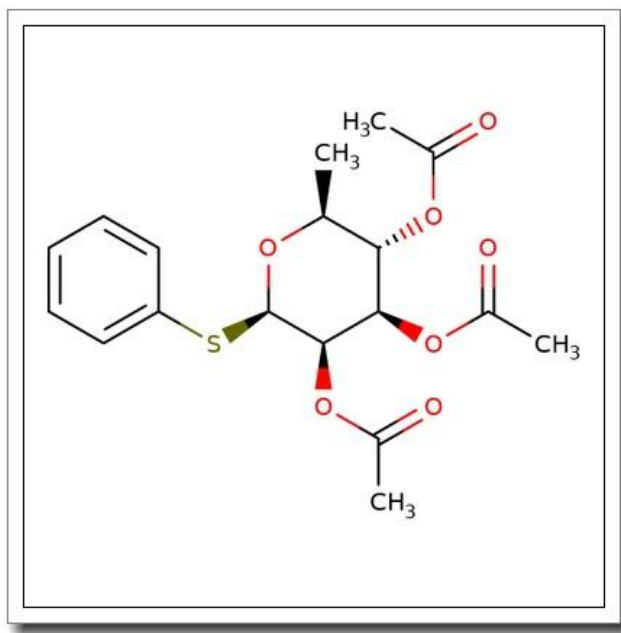


Phenyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-thiorhamnopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-thiorhamnopyranoside
产品目录号	BGGCB-1512
CAS 号	108740-74-5
分子式	C ₁₈ H ₂₂ O ₇ S
分子量	382.43 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2,3,4-tri-O-acetyl- α -L-thiorhamnopyranoside (化学名称) 是一种硫代糖苷类化合物, 其化学结构为苯基与 2,3,4-三-O-乙酰基- α -L-硫代鼠李糖吡喃糖苷的结合体。该化合物的分子式为 $C_{18}H_{22}O_7S$, 分子量为 382.43 g/mol, CAS 号为 108740-74-5, 产品目录号为 BGGCB-1512。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 具有较高的化学稳定性, 适合用于精细有机合成和糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种硫代糖苷衍生物, 该化合物在糖生物学和酶学研究中具有重要作用。硫代糖苷键的存在使其对糖苷酶具有较高的稳定性, 可作为糖苷酶抑制剂的中间体或底物类似物。此外, 其乙酰基保护基团便于后续选择性脱保护, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的起始原料, 用于合成硫代寡糖或糖类似物; 在糖苷酶抑制剂的开发中作为关键中间体; 在糖蛋白或糖脂的模拟物合成中作为构建模块。此外, 它还可用于研究糖-蛋白质相互作用的机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或二氯甲烷), 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保批次间一致性。核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析用于验证结构, HPLC 用于测定纯度。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤

和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中进行。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。