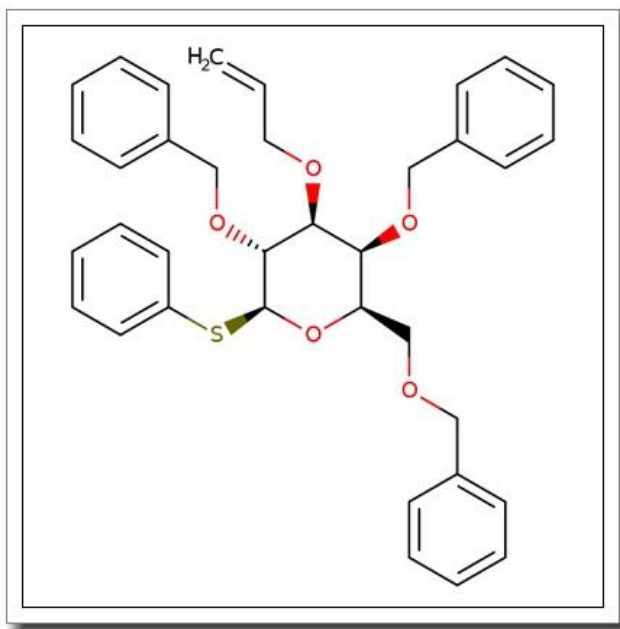


Phenyl 3-O-Allyl-2,4,6-tri-O-benzyl-b-D-thiogalactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 3-O-Allyl-2,4,6-tri-O-benzyl-b-D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1724
CAS 号	1017587-57-3
分子式	C ₃₆ H ₃₈ O ₅ S
分子量	582.75 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 3-O-Allyl-2,4,6-tri-O-benzyl- β -D-thiogalactopyranoside (产品目录号: BGGCB-1724, CAS 号: 1017587-57-3) 是一种高纯度糖苷类化合物, 分子式为 C₃₆H₃₈O₅S, 分子量为 582.75 g/mol。该化合物以苯基硫代半乳糖苷为骨架, 通过烯丙基和苄基修饰, 具有特定的立体化学结构和疏水性特征。其纯度经 HPLC 验证超过 96%, 适合高精度生化研究与应用。

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。其硫苷键相较于氧苷键更稳定, 能够抵抗糖苷酶的降解, 同时保留与天然糖类相似的生物活性。苄基和烯丙基的引入增强了其脂溶性, 使其在膜穿透性和细胞标记实验中表现优异。该分子常用于糖基化反应中间体或糖苷酶抑制研究的参照物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域: 糖化学合成中作为关键中间体, 用于构建复杂寡糖或糖缀合物; 糖苷酶抑制剂开发中作为结构模板; 细胞表面糖链标记实验的探针前体。此外, 在药物研发中可用于糖类衍生物的结构优化, 例如抗病毒或抗肿瘤药物的修饰。

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环境中。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免接触水分。溶解性测试表明其易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 不推荐直接用于水相体系。开封后建议分装使用以减少反复冻融对稳定性的影响。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证, HPLC 监测纯度。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。安全数据表 (SDS) 显示其

属于刺激性化学品，若意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循当地危险化学品管理法规。