

Ethyl 3-O-allyl-2-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thiogalactopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-O-allyl-2-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4003
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 Ethyl 3-O-allyl-2-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- β -D-thiogalactopyranoside (乙基 3-O-烯丙基-2-O-苄基-4,6-O-亚苄基- β -D-硫代半乳吡喃糖苷), 是一种高纯度硫代糖苷衍生物, 其化学结构经过精确修饰, 具有独特的糖环保护和功能基团。产品目录号为 BGGCB-4003, 纯度超过 96%, 适用于糖化学、药物合成及生物标记等领域的研究与应用。

该化合物分子中含有烯丙基、苄基及亚苄基保护基团, 赋予其良好的化学稳定性和反应选择性。硫代糖苷键的存在使其在酶解或酸催化条件下表现出与天然糖苷不同的特性, 为糖类化合物的合成与修饰提供了重要工具。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种硫代糖苷衍生物, 本产品 在糖生物学和药物化学中具有重要价值。硫代糖苷键能够模拟天然糖苷键的构象, 同时因其对酶解的抵抗性, 常用于糖基化反应中的中间体或探针分子。此外, 苄基和亚苄基保护基团可选择性脱除, 便于进一步功能化修饰, 适用于复杂寡糖或糖缀合物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

1. 糖化学研究: 作为糖基化反应的关键中间体, 用于合成硫代寡糖或糖类似物。
2. 药物开发: 用于糖类药物前体的设计与修饰, 如抗病毒或抗肿瘤药物的研发。
3. 生物标记: 通过进一步衍生化, 可作为荧光标记或生物探针的底物。
4. 酶学研究: 用于糖苷酶或糖基转移酶的抑制剂筛选与机制研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议储存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时需在干燥环境下操作, 避免与

强氧化剂或酸性物质直接接触。溶解推荐使用无水有机溶剂（如二甲基亚砜或二氯甲烷），具体浓度需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机有害废物处理规范处置。详细安全数据可参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际条件调整。