

Ethyl 2,3-di-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thioglucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3-di-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-b-D-thioglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3703
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₂₈ O ₇ S
分子量	520.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

【产品说明】

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2,3-di-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene- β -D-thioglucopyranoside (目录号: BGGCB-3703) 是一种高纯度糖化学修饰化合物, 分子式为 $C_{29}H_{28}O_7S$, 分子量 520.59 g/mol。该化合物通过苯甲酰基 (benzoyl) 和苄叉基 (benzylidene) 对葡萄糖骨架进行选择保护, 同时乙基硫苷键 (ethyl thioglycoside) 的引入增强了其稳定性和反应活性。其纯度经 HPLC 验证超过 96%, 适用于高要求的合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷类衍生物, 该化合物在糖化学和药物化学中具有重要价值。硫苷键的存在使其成为糖基化反应中的关键中间体, 能够通过酸催化或自由基活化参与寡糖链的构建。苯甲酰基和苄叉基的保护策略可定向调控反应位点, 为复杂糖类分子的立体选择性合成提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖类药物开发: 作为糖基供体或中间体, 用于抗生素、抗肿瘤药物的修饰与合成。
- 糖生物学研究: 用于模拟细胞表面糖链结构, 研究糖-蛋白相互作用机制。
- 化学合成: 作为手性模板, 参与不对称合成或催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用时需在干燥惰性氛围 (如手套箱) 中操作, 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, 并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 严格验证结构, HPLC 检测显示单一主峰。安

全信息:

- 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 如意外接触，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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。