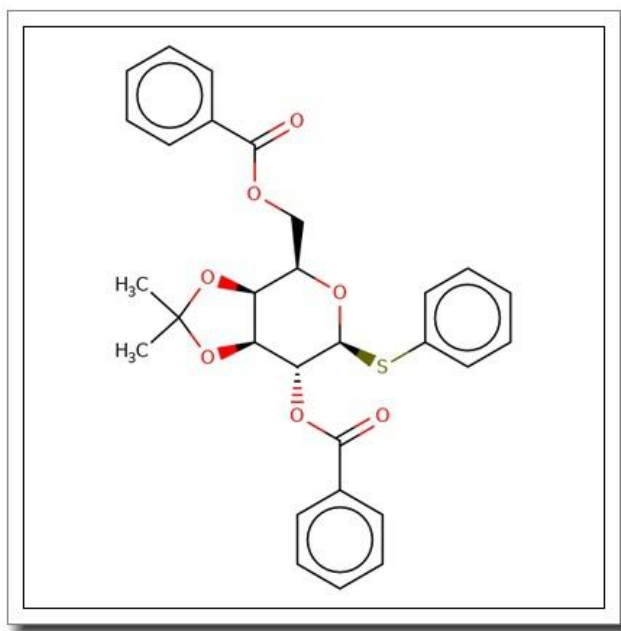


Phenyl 2,6-di-O-benzoyl-3,4-O-isopropylidene-b-D-thiogalactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2,6-di-O-benzoyl-3,4-O-isopropylidene-b-D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1533
CAS 号	124477-00-5
分子式	C ₂₉ H ₂₈ O ₇ S
分子量	520.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2,6-di-O-benzoyl-3,4-O-isopropylidene- β -D-thiogalactopyranoside (目录号 BGGCB-1533, CAS 号 124477-00-5) 是一种高纯度有机硫糖苷衍生物, 分子式为 $C_{29}H_{28}O_7S$, 分子量 520.59 g/mol。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%, 结构中含有苯甲酰基、异丙叉基和硫代半乳糖苷键, 具有显著的空间位阻效应和化学稳定性。其独特的糖环修饰使其在糖化学研究中成为关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物, 该产品在糖基化反应中表现出优异的供体活性, 尤其适用于立体选择性糖苷键的构建。异丙叉基保护基团可选择性脱除, 便于进一步功能化修饰。其苯甲酰基团增强了化合物的脂溶性, 使其在跨膜传输研究中具有潜在应用价值。该分子在糖生物学和药物化学领域被广泛用于研究糖-蛋白质相互作用及糖类药物的开发。

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制备复杂寡糖链; 糖蛋白酶抑制剂开发的分子骨架; 荧光标记糖探针的合成前体; 抗病毒和抗肿瘤药物研究中糖基化修饰的模型化合物。在实验室中, 常用于催化糖基转移反应、糖链延伸反应以及糖类衍生物的立体选择性合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 $4^{\circ}C$ 干燥器中。开封后需充入惰性气体保护, 避免反复冻融。使用前需在干燥环境下平衡至室温, 防止吸湿。溶解推荐使用无水二氯甲烷或四氢呋喃等惰性有机溶剂, 操作应在氮气保护下进行。建议现配现用, 溶液不宜长期保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间稳定性。操作时需佩

戴防护手套、护目镜，在通风橱中进行。其粉尘可能引起呼吸道刺激，避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照有机溶剂类危险废物处理规范处置。安全数据表（SDS）包含完整的毒理学数据和应急处理措施，使用前务必查阅。