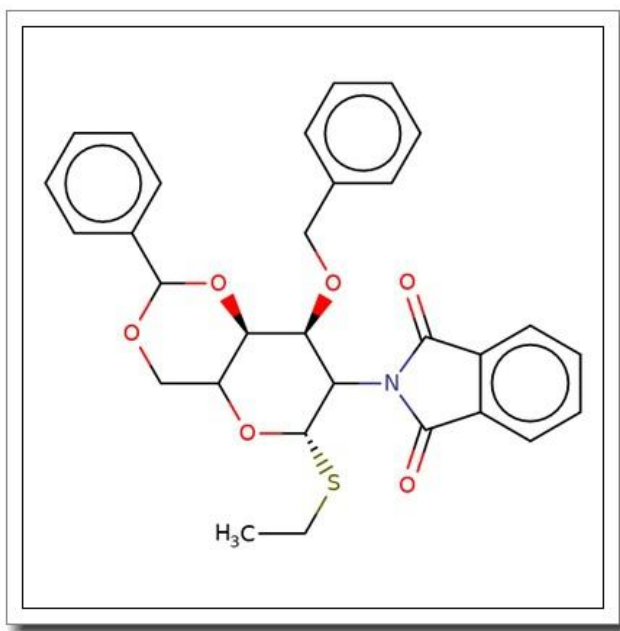


Ethyl 3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-N-phthalimido-β-D-thioglucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-N-phthalimido-β-D-thioglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4009
CAS 号	129519-27-3
分子式	C30H29N06S
分子量	531.62 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 Ethyl 3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-N-phthalimido-β-D-thioglucopyranoside，分子式为 C₃₀H₂₉N₀S，分子量 531.62 g/mol，CAS 号为 129519-27-3。其结构包含苯甲叉基、邻苯二甲酰亚胺基及硫代糖苷键，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的糖化学中间体，其硫代糖苷键在酶促反应中表现出抗水解特性，而邻苯二甲酰亚胺基可作为氨基保护基团。这些特性使其在糖缀合物合成、糖基化反应及糖酶抑制剂开发中具有关键作用，尤其在肿瘤相关糖抗原模拟物构建领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于糖化学与药物研发领域：

- 作为糖基供体参与寡糖链的立体选择性合成
- 用于构建糖蛋白模拟物，研究细胞表面糖识别机制
- 在抗肿瘤药物筛选中作为糖酶抑制剂的先导化合物
- 作为荧光标记糖探针的合成前体

4. 储存条件与使用建议

推荐密封保存于 -20℃ 干燥环境中，避免光照与湿气。使用前需平衡至室温并干燥处理。溶解性测试显示易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性差。实验操作建议在惰性气体保护下进行，以保持硫代糖苷键的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

批次产品均通过 NMR、MS 及 HPLC 三重验证。安全数据表明该物质对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护装备（手套、护目镜、防尘口罩）。意外接触时需用

大量清水冲洗，并按化学品泄漏应急预案处理。废弃物应归类为有害化学废料处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的优化条件。