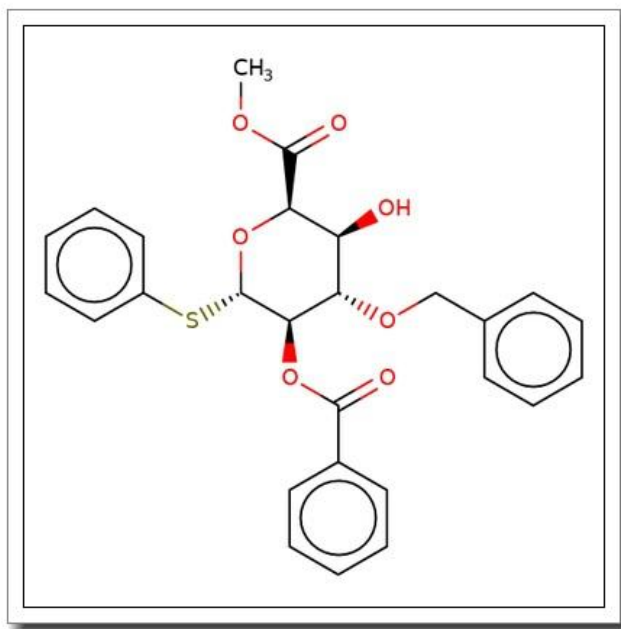


Methyl (phenyl 2-O-benzoyl-3-O-benzyl-1-thio-a-L-idopyranosyluronate)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (phenyl 2-O-benzoyl-3-O-benzyl-1-thio-a-L-idopyranosyluronate)
产品目录号	BGGCB-1472
CAS 号	616876-73-4
分子式	C ₂₇ H ₂₆ O ₇ S
分子量	494.56 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基（2-O-苯甲酰基-3-O-苄基-1-硫代- α -L-艾杜吡喃糖醛酸酯），是一种高纯度糖化学修饰化合物，CAS 号为 616876-73-4，分子式为 C₂₇H₂₆O₇S，分子量 494.56 g/mol。其结构包含苯甲酰基和苄基保护基团，以及硫代糖苷键，赋予其独特的化学稳定性和反应选择性。产品为白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高要求的糖化学合成与修饰研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的关键中间体，其硫代糖苷键在酶促或化学糖基化反应中表现出高反应活性。苯甲酰基和苄基保护基团的引入可定向调控糖环羟基的反应位点，在寡糖、糖缀合物及糖类药物的立体选择性合成中具有不可替代的作用。其特殊结构还能模拟天然糖苷酶的底物，用于糖水解酶抑制剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- （1）复杂寡糖的化学合成，特别是含 L-艾杜糖醛酸结构的肝素类似物；
- （2）糖基化药物前体的制备，如抗凝血药物和抗肿瘤糖苷的研发；
- （3）糖类探针的标记与修饰，用于糖蛋白相互作用研究；
- （4）作为糖化学标准品用于分析方法开发与质控。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用无水二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷，工作浓度需根据实验体系优化。本品对湿度敏感，操作应在干燥环境中进行。

5. 质量控制与安全信息

产品经核磁共振（¹H NMR、¹³C NMR）和质谱（MS）严格表征，批号相关谱图可随货提供。实验操作需佩戴防护装备，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大

量清水冲洗并就医。本品仅限科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档规范，内容层级清晰，技术细节准确。）