

Methyl (1,2-Di-O-benzoyl-3-O-benzyl-a-L-idopyranosyluronate)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (1,2-Di-O-benzoyl-3-O-benzyl-a-L-idopyranosyluronate)
产品目录号	BGGCB-1025
CAS 号	
分子式	C ₂₈ H ₂₆ O ₉
分子量	506.5 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Methyl (1,2-Di-O-benzoyl-3-O-benzyl- α -L-idopyranosyluronate), 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{28}H_{26}O_9$, 分子量 506.5 g/mol。其化学结构中 包含苯甲酰基和苄基保护基团, 属于吡喃糖醛酸衍生物, 纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的中间体, 该化合物在糖苷键构建和糖类衍生物合成中具有关键作用。其独特的 α -L-ido 构型使其成为研究糖类立体化学和酶底物特异性的重要工具分子。苯甲酰基和苄基的保护策略可选择性脱除, 为后续定向修饰提供灵活性, 在寡糖链合成和糖类药物开发中具有不可替代的价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成复杂寡糖、糖缀合物的关键砌块
- 药物开发: 用于糖基化先导化合物的结构修饰
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物

典型实验包括: 糖基化反应、保护基团转换、核磁共振标记物制备等。

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 $4^{\circ}C$ 干燥器内。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体保护下操作, 推荐浓度范围为 0.1-10 mM (根据溶剂体系调整)。溶解时建议先以少量 DMSO 助溶, 再用目标溶剂稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 批间差异小于 2%。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲

洗并就医。化学废弃物应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。