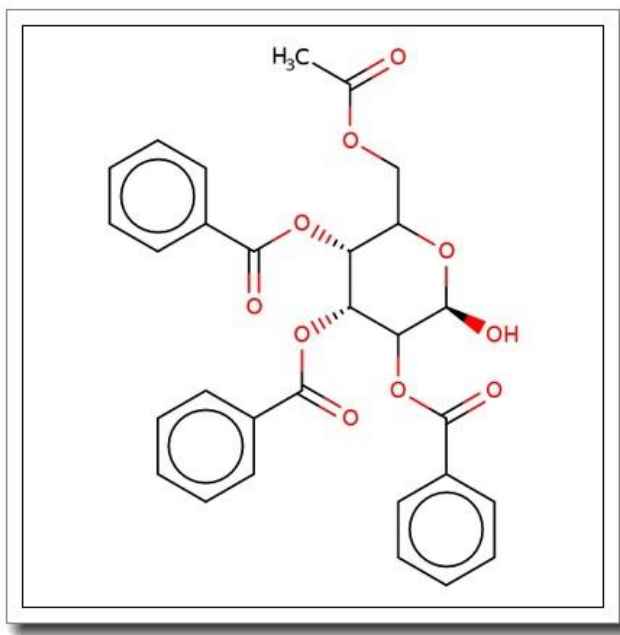


6-O-Acetyl-2,3,4-tri-O-benzoyl-b-D-mannopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Acetyl-2,3,4-tri-O-benzoyl-b-D-mannopyranose
产品目录号	BGGCB-2844
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₂₆ O ₁₀
分子量	534.51 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-O-乙酰基-2,3,4-三-O-苯甲酰基-β-D-吡喃甘露糖 (6-O-Acetyl-2,3,4-tri-O-benzoyl-β-D-mannopyranose) 是一种高纯度的糖类衍生物, 分子式为 C₂₉H₂₆O₁₀, 分子量为 534.51 g/mol。该化合物通过选择性乙酰化和苯甲酰化修饰甘露糖结构, 形成稳定的β构型吡喃环结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 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

该化合物是甘露糖保护形式的重要中间体, 广泛应用于糖化学和糖生物学研究。其苯甲酰基和乙酰基保护基团可选择性脱除, 用于构建复杂寡糖链或糖缀合物。在糖基化反应中, β构型的稳定性使其成为合成β-甘露糖苷键的理想前体, 对研究糖蛋白、糖脂的生物学功能具有重要意义。

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: 作为关键中间体, 用于寡糖、糖肽及糖脂的合成。
- 药物开发: 参与糖类药物的结构修饰, 如抗病毒或免疫调节剂的设计。
- 生化研究: 用于糖基转移酶或糖苷水解酶的底物研究, 解析糖类代谢机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°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。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或乙腈), 并现配现用以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证, HPLC 检测纯度。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或皮肤接触。化学废弃物应按照国家有机溶剂规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供, 请查阅详细毒理学信息及应急处理措施。