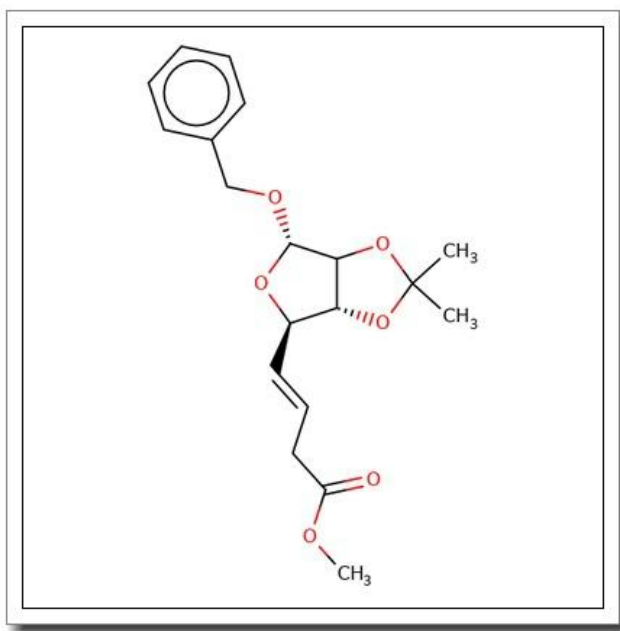


Methyl 1-O-benzyl-2,3-O-isopropylidene- α -D-manno-hept-5-enofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 1-O-benzyl-2,3-O-isopropylidene- α -D-manno-hept-5-enofuranoside
产品目录号	BGGCB-1034
CAS 号	
分子式	C ₁₉ H ₂₄ O ₆
分子量	348.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基 1-0-苄基-2,3-0-异丙叉- α -D-甘露庚-5-烯呋喃糖苷 (Methyl 1-0-benzyl-2,3-0-isopropylidene- α -D-manno-hept-5-enofuranoside), 目录号 BGGCB-1034, 分子式 C₁₉H₂₄O₆, 分子量 348.39 g/mol。该化合物是一种糖类衍生物, 具有呋喃环结构和烯键特征, 纯度>96%, 为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态可能因批次不同而有所差异。其化学结构中的苄基和异丙叉保护基团使其在有机合成中具有较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学和碳水化合物研究中的重要中间体, 特别适用于甘露糖衍生物的合成。其结构中的烯键和呋喃环为后续官能团修饰提供了多样化的反应位点, 常用于糖苷化反应、环氧化反应以及碳-碳键形成反应。在糖生物学研究中, 此类保护基修饰的糖苷类似物可用于探索糖基转移酶的底物特异性或开发新型糖类药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、药物化学和糖生物学领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建复杂糖类分子或天然产物。
- 在糖疫苗或糖基化药物开发中作为关键中间体。
- 用于研究糖类化合物的立体选择性反应机制。
- 作为标准品或对照品用于分析方法开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 或更低温度下避光保存, 长期储存需充惰性气体 (如氮气) 保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气或氮气) 下操作, 防止吸湿或氧化。溶解性测试表明, 本品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或接触皮肤。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本品可能存在刺激性，应在通风良好的环境中使用，废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或另行索取。

（注：因 CAS 号未提供，相关毒理学数据未列入，实际使用前建议进一步查阅文献或进行安全评估。）