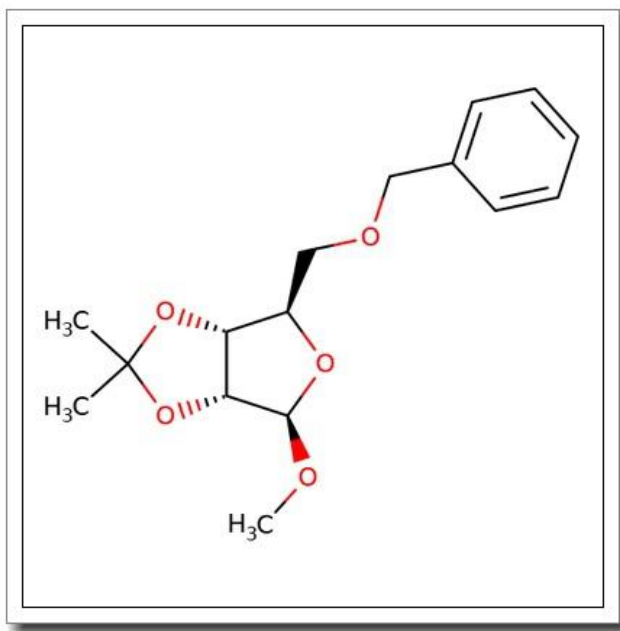


Methyl 2,3-O-isopropylidene-5-O-benzyl-b-D-ribofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3-O-isopropylidene-5-O-benzyl-b-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1385
CAS 号	33019-63-5
分子式	C ₁₆ H ₂₂ O ₅
分子量	294.34 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 2,3-0-异丙叉-5-0-苄基-β-D-呋喃核糖苷 (Methyl 2,3-0-isopropylidene-5-0-benzyl-β-D-ribofuranoside), 目录号 BGGCB-1385, CAS 号 33019-63-5, 分子式 C₁₆H₂₂O₅, 分子量 294.34 g/mol。该化合物是一种核糖衍生物, 具有呋喃糖环结构, 并通过异丙叉和苄基保护基团修饰, 化学性质稳定, 纯度高于 96%。其结构特点使其在有机合成和核苷酸化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核糖苷类化合物的关键中间体, 常用于核苷、核苷酸及其类似物的合成。其保护基团 (异丙叉和苄基) 可选择性脱除, 便于进一步官能团化, 在糖化学和药物化学研究中具有重要作用。此外, 其结构特性使其成为研究糖类代谢和酶作用机制的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域。具体用途包括:

- 作为核苷类抗病毒药物 (如抗 HIV 或抗肝炎药物) 的合成前体。
- 用于糖基化反应中糖供体的制备。
- 在寡核苷酸和糖缀合物的合成中作为关键砌块。
- 作为手性合成子, 用于复杂天然产物的不对称合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为-20° C 至 4° C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时应在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 本品易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、甲醇), 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度>96%。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和

实验服)，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有害，需按危险化学品规范处置废弃物。安全数据表（SDS）可随货提供，请在使用前详细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。