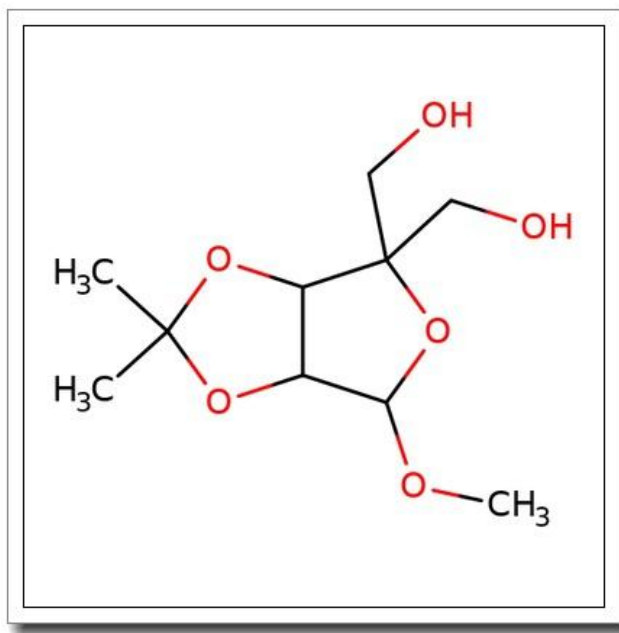


Methyl 4-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-b-D-ribofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-b-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1159
CAS 号	55797-67-6
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Methyl 4-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-β-D-ribofuranoside (化学名称), 是一种高纯度核苷类衍生物, CAS 号为 55797-67-6, 产品目录号为 BGGCB-1159。其分子结构包含异丙叉保护基团和羟甲基修饰, 分子式与分子量需参考最新实验数据确认。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 在生化研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为核糖衍生物, 本品是核苷酸合成及糖化学修饰的关键中间体。其异丙叉保护基团可选择性屏蔽 2,3 位羟基, 而 4 位羟甲基为后续官能团化 (如磷酸化、糖基化) 提供活性位点。该特性使其广泛应用于寡核苷酸合成、抗病毒药物研发及酶抑制剂设计中, 尤其在修饰 RNA 类似物的构建中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为抗病毒 (如 HCV、HIV) 核苷类前药的合成砌块
- 糖生物学: 用于糖苷酶抑制剂或糖基转移酶底物的开发
- 诊断试剂: 标记荧光探针或生物传感器中的糖链部分
- 科研工具: 研究 RNA 代谢途径或核酸-蛋白质相互作用

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以避免吸湿, 推荐工作浓度为 1-10 mM (溶于无水 DMSO)。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

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, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明其 LD50 (大鼠口服) >2000 mg/kg, 但仍需佩戴防护装备操作。废弃物

应作为有害化学品处理，符合当地环保法规。如遇意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医。

注：具体实验方案建议结合文献方法优化，最新技术参数请以公司官网更新为准。