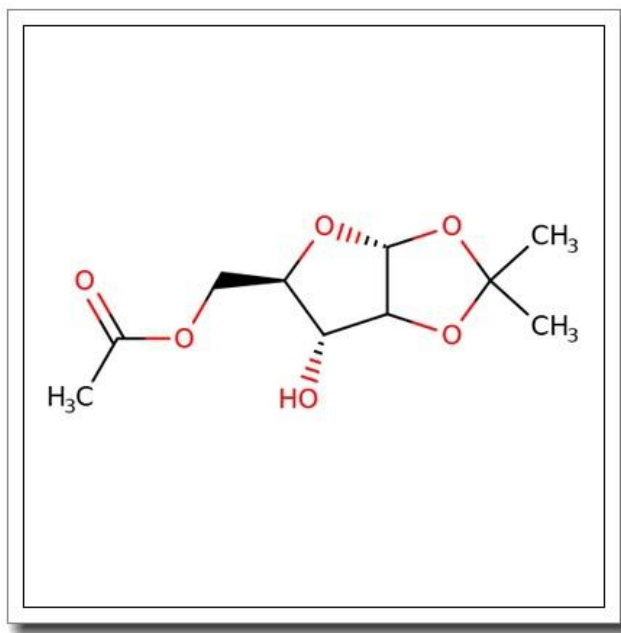


5-O-Acetyl-1,2-O-isopropylidene- α -D-xylofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Acetyl-1,2-O-isopropylidene- α -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-2839
CAS 号	80244-96-8
分子式	C ₁₀ H ₁₆ O ₆
分子量	232.23 g/mol
纯度	>96%

产品说明

5-O-乙酰基-1,2-O-异丙叉- α -D-呋喃木糖产品说明书

产品概述与化学特性

5-O-Acetyl-1,2-O-isopropylidene- α -D-xylofuranose (CAS 号: 80244-96-8) 是一种高纯度呋喃糖衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{16}O_6$, 分子量 232.23 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 常温下稳定, 易溶于有机溶剂如氯仿、甲醇和丙酮, 微溶于水。其结构中的异丙叉和乙酰基保护基团使其成为糖化学修饰的关键中间体, 纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。

生物化学功能与重要性

作为木糖的呋喃环保护形式, 本产品在核苷、糖苷及多糖合成中具有重要作用。异丙叉基团可选择性保护 1,2-位羟基, 而 5 位乙酰基为后续官能团化提供活性位点。这种双重保护策略显著提升了糖类化合物的合成效率, 尤其在构建手性中心和复杂糖链结构时不可或缺。

主要应用领域与具体用途

1. 核苷类药物合成: 用于抗病毒药物 (如阿昔洛韦类似物) 的糖基模块制备
2. 糖生物学研究: 作为探针前体标记细胞表面多糖
3. 手性催化剂开发: 在不对称合成中作为配体骨架
4. 诊断试剂生产: 参与糖类抗原的化学修饰

储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照与湿度。开封后建议充氮保存, 并于 6 个月内使用。实验操作需在通风橱中进行, 使用无水溶剂溶解 (推荐甲醇或 DMSO)。建议工作浓度范围为 1-10 mM, 高温反应 ($>60^{\circ}\text{C}$) 时需监测乙酰基水解情况。

质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度 ($\geq 96\%$)、水分 ($\leq 0.5\%$) 及重金属 (≤ 10 ppm) 数据。本品属于刺激性化学品, 接触皮肤后需立即用肥皂水冲洗。CAS 号 80244-96-8

已列入 REACH 预注册清单，运输分类为非危险品，但建议使用 UN 标准的化学品包装。废弃物处理应遵循当地有机溶剂处置法规。

（注：实际文档应补充公司联系信息、批次号位置及 MSDS 获取方式等企业定制内容）