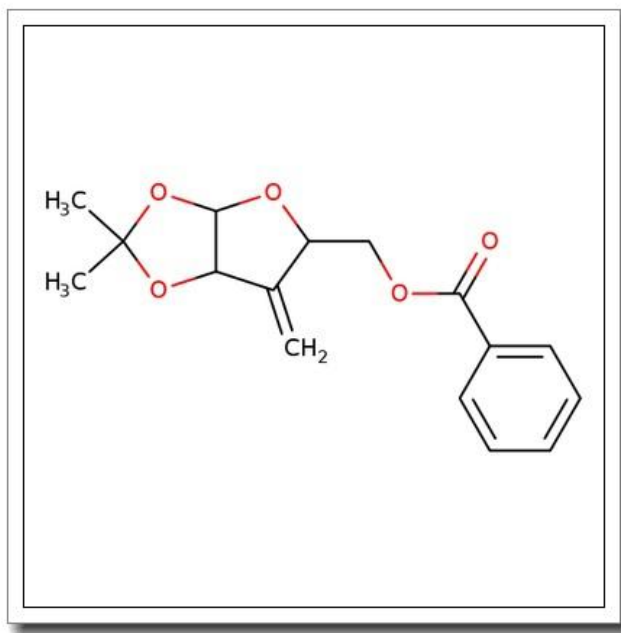


5-O-Benzoyl-1,2,-O-isopropylidene-3-deoxy-3-ethylidene-a-D-xylofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Benzoyl-1,2,-O-isopropylidene-3-deoxy-3-ethylidene-a-D-xylofuranoside
产品目录号	BGGCB-3483
CAS 号	59896-02-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

5-0-苯甲酰基-1,2-0-异亚丙基-3-脱氧-3-亚乙基- α -D-呋喃木糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 5-0-Benzoyl-1,2-0-isopropylidene-3-deoxy-3-ethylidene- α -D-xylofuranoside，CAS 号 59896-02-5，分子式 C₁₇H₂₀O₆，分子量 320.34。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，是一种高纯度糖苷衍生物，具有稳定的呋喃环结构及苯甲酰基保护基团，在有机溶剂如氯仿、二甲基亚砷中易溶。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为木糖衍生物，其独特的 3-位亚乙基修饰赋予其空间位阻效应，可特异性抑制某些糖苷水解酶活性。苯甲酰基的引入增强了分子脂溶性，使其更易穿透细胞膜，在核苷类似物合成中作为关键中间体，尤其在抗病毒药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 药物化学：用于合成阿糖胞苷等抗肿瘤、抗病毒药物的前体修饰；
- (2) 酶学研究：作为糖苷酶抑制剂的构效关系研究模型；
- (3) 糖化学：在寡糖链人工合成中作为保护基策略的中间体。建议使用浓度需根据实验体系优化，常规工作浓度为 0.1-10 mM。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，有效期 24 个月。开封后建议充氮保存，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作（如氩气手套箱），溶剂需预先脱水处理。本品对湿气敏感，建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，批次间纯度偏差 $< 2\%$ 。安全数

据:

- 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼刺激)
 - 防护措施: 佩戴护目镜及丁腈手套, 在通风橱中操作
 - 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物应按照有机卤化物标准程序处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体技术参数详见随货 COA (分析证书)。