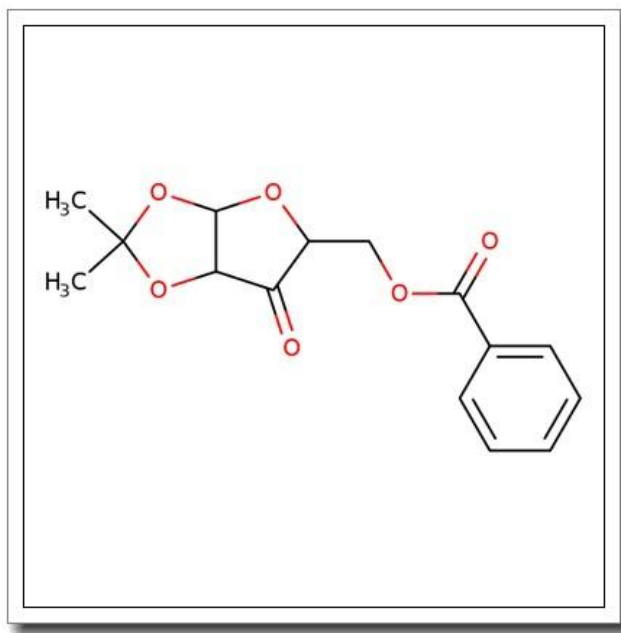


5-O-Benzoyl-1,2-O-isopropylidene-3-keto- α -D-xylofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Benzoyl-1,2-O-isopropylidene-3-keto- α -D-xylofuranoside
产品目录号	BGGCB-3484
CAS 号	6698-46-0
分子式	C ₁₅ H ₁₆ O ₆
分子量	292.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

5-O-苯甲酰基-1,2-O-异丙叉基-3-酮- α -D-呋喃木糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 5-O-Benzoyl-1,2-O-isopropylidene-3-keto- α -D-xylofuranoside，CAS 号 6698-46-0，分子式 C₁₅H₁₆O₆，分子量 292.28 g/mol。其结构特征为呋喃木糖苷骨架，含苯甲酰基保护基、异丙叉基缩酮及 3 位酮基修饰，赋予其特定的立体构型和反应活性。产品纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至类白色结晶性粉末。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学修饰的关键中间体，其结构中的活性基团（如酮基和缩酮）可参与选择性糖基化反应，在寡糖和核苷类似物合成中具有重要作用。其苯甲酰基保护基增强了化合物的稳定性，同时为后续脱保护引入功能基团提供便利，是糖类药物研发和生物标记物合成的理想砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 药物研发：作为抗病毒或抗癌核苷类药物的前体，用于构建糖苷键或修饰糖环结构。
- 糖生物学研究：用于合成荧光标记的糖探针，研究糖蛋白相互作用。
- 有机合成：作为手性合成子，参与不对称催化反应或复杂天然产物的全合成。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 干燥避光环境，惰性气体（如氩气）保护下可长期稳定。使用前需恢复至室温并避免吸湿。建议在水不溶性有机溶剂（如无水 DMSO 或二氯甲烷）中溶解，操作时需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间一致性严格把控。安全数

据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。)