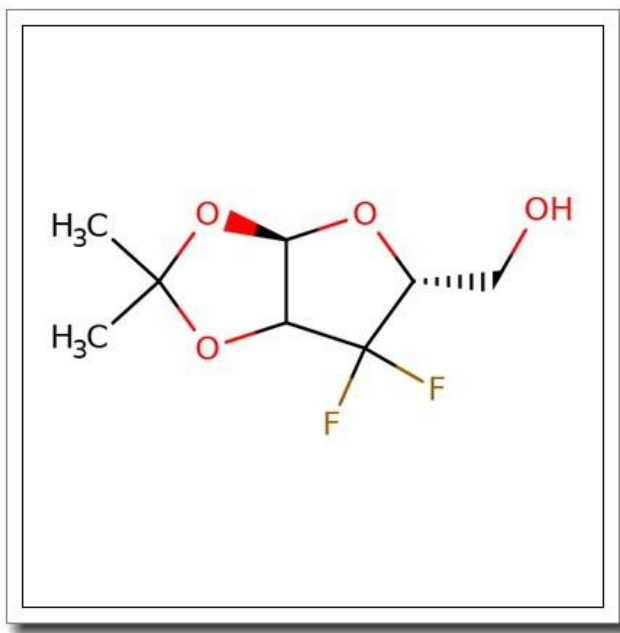


## 3-Deoxy-3,3-difluoro-1,2-O-isopropylidene-a-D-xylofuranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-3,3-difluoro-1,2-O-isopropylidene-a-D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-4303
CAS 号	
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> F <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	210.18 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-Deoxy-3,3-difluoro-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-xylofuranose (目录号: BGGCB-4303) 是一种具有特定结构的糖类衍生物, 分子式为  $C_8H_{12}F_2O_4$ , 分子量为 210.18 g/mol。该化合物在 3 号位碳原子上引入了两个氟原子, 同时含有异丙叉保护基团, 使其在有机合成和生物化学研究中具有独特的反应性和稳定性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 适合高要求的科研应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学和药物化学研究中的重要中间体, 常用于合成氟代糖类衍生物。氟原子的引入能够显著改变糖分子的电子分布和构象, 从而影响其生物活性和代谢稳定性。这类修饰糖在核苷类似物、抗病毒药物及酶抑制剂开发中具有广泛的应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成氟代核苷或糖类药物。
- 用于研究糖类衍生物的构效关系及酶抑制作用机制。
- 在糖化学中作为保护基策略的模型化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 未使用的产品应密封保存，并远离火源和氧化剂。

如需进一步技术数据或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。