

3-Deoxy-3-fluoro-1,2-O-isopropylidene- a-D-xylofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-3-fluoro-1,2-O-isopropylidene-a-D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-4333
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-Deoxy-3-fluoro-1,2-O-isopropylidene- α -D-xylofuranose (产品目录号: BGGCB-4333) 是一种氟代糖类衍生物, 其化学结构中包含一个氟原子取代的脱氧木糖骨架, 并通过异丙叉基保护 1,2 位羟基。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度超过 96%, 适合用于有机合成与生物化学研究。其分子式与分子量可根据结构式推算, 具体数据需参考实验测定结果。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氟代糖类似物, 在糖生物学研究具有重要意义。氟原子的引入可改变糖分子的电子分布与空间构象, 从而影响其与酶或受体的相互作用。此外, 异丙叉保护基的存在增强了其在酸性或碱性条件下的稳定性, 使其成为合成核苷类似物或糖基化修饰中间体的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为合成抗病毒或抗癌核苷类药物的关键中间体。
- 糖生物学研究: 用于探究糖基化修饰机制或开发糖苷酶抑制剂。
- 材料科学: 作为功能性糖基化材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20°C 下干燥避光保存, 开封后需充入惰性气体(如氮气)并密封。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂(如 DMSO、甲醇), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 ($>96\%$), 并提供批次相关的分析证书。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤或呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。
- 若不慎接触，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。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。