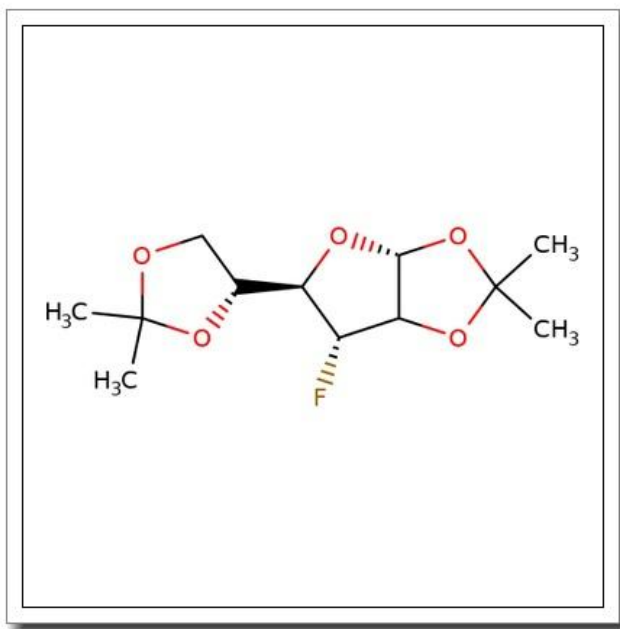


3-Deoxy-3-fluoro-1,2:5,6-di-O-isopropylidene-a-D-glucofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-3-fluoro-1,2:5,6-di-O-isopropylidene-a-D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-4332
CAS 号	14049-05-9
分子式	C ₁₂ H ₁₉ F ₀₅
分子量	262.27 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 3-脱氧-3-氟-1,2:5,6-二-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖 (3-Deoxy-3-fluoro-1,2:5,6-di-O-isopropylidene- α -D-glucofuranose), 目录号 BGGCB-4332, CAS 号 14049-05-9。其分子式为 $C_{12}H_{19}F_2O_5$, 分子量为 262.27 g/mol, 纯度 >96%。该化合物是一种氟代糖衍生物, 结构中含有异亚丙基保护基团, 使其在有机合成中具有较高的稳定性。其白色至类白色结晶或粉末形态, 易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯等。

2. 生物化学功能与重要性

本品作为氟代糖类化合物, 在糖化学和药物化学中具有重要价值。氟原子的引入可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。该化合物常用于糖基化反应、核苷类似物合成及糖酶抑制剂研究, 是开发抗病毒、抗肿瘤药物的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学研究及有机合成领域。具体用途包括:

- 作为糖基化试剂, 用于合成氟代核苷或糖苷类化合物。
- 用于研究糖代谢酶的作用机制及抑制剂设计。
- 作为手性合成子, 参与复杂天然产物的全合成。
- 在放射性标记或荧光标记糖衍生物的制备中作为前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8 $^{\circ}$ C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用前需恢复至室温, 并在干燥条件下称量。建议在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，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，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。