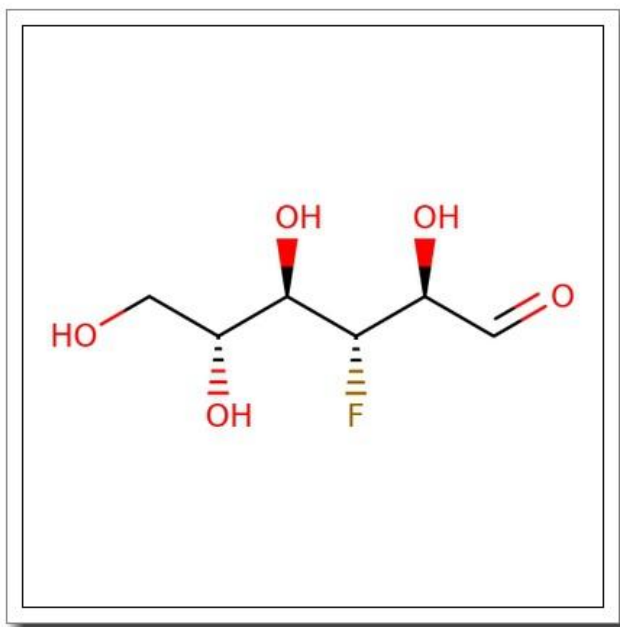


3-Deoxy-3-fluoro-D-allose



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-3-fluoro-D-allose
产品目录号	BGGCB-4335
CAS 号	99605-33-1
分子式	C ₆ H ₁₁ F ₀₅
分子量	182.15 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-脱氧-3-氟-D-阿洛糖 (3-Deoxy-3-fluoro-D-allose) 是一种重要的氟代糖类化合物, 其化学式为 $C_6H_{11}FO_5$, 分子量为 182.15 g/mol, CAS 号为 99605-33-1。该产品纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质和独特的生物活性, 广泛应用于糖化学、药物研发和生物标记等领域。

1. 产品概述与化学特性

3-脱氧-3-氟-D-阿洛糖是一种氟代单糖, 其结构特点是阿洛糖分子中 3 位羟基被氟原子取代。这种修饰显著改变了其物理化学性质, 包括溶解性、稳定性和与生物分子的相互作用能力。该化合物为白色至类白色粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 如甲醇和 DMSO。

2. 生物化学功能与重要性

氟代糖类化合物在生物体系中具有独特的作用。3-脱氧-3-氟-D-阿洛糖可作为糖代谢研究的工具分子, 用于探索糖苷酶和糖基转移酶的底物特异性。此外, 氟原子的引入可增强其抗酶解能力, 使其成为糖类药物设计和开发的潜在中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品在多个领域具有重要应用:

- 药物研发: 作为糖类衍生物, 可用于合成抗病毒或抗肿瘤药物。
- 糖生物学研究: 用于研究糖-蛋白质相互作用及糖代谢途径。
- 生物标记: 通过放射性或荧光标记, 用于追踪糖类在生物体内的分布与代谢。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气体保护下操作, 避免反复冻融。溶解后建议分装保存, 并尽快使用以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触

皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

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。