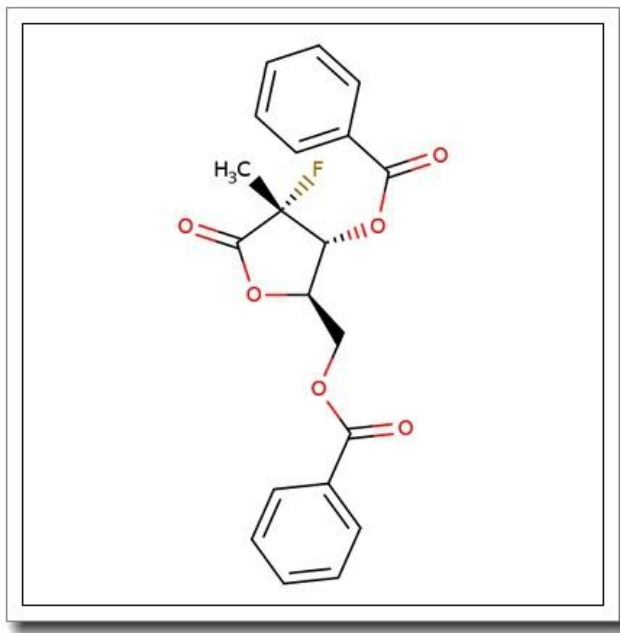


3,5-Di-O-benzoyl-2-deoxy-2-fluoro-2C-methyl-D-ribo-1,4-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 5-Di-O-benzoyl-2-deoxy-2-fluoro-2C-methyl-D-ribo-1, 4-lactone
产品目录号	BGGCB-4712
CAS 号	874638-80-9
分子式	C ₂₀ H ₁₇ F ₀₆
分子量	372.34 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3,5-Di-O-benzoyl-2-deoxy-2-fluoro-2C-methyl-D-ribo-1,4-lactone 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，化学名称为 3,5-二-O-苯甲酰基-2-脱氧-2-氟-2C-甲基-D-核糖酸-1,4-内酯，CAS 号为 874638-80-9。其分子式为 C₂₀H₁₇F₀₆，分子量为 372.34 g/mol，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有明确的苯甲酰基和氟代甲基修饰结构，属于核糖衍生物的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核苷酸化学修饰领域具有关键作用，其结构中的氟代甲基和苯甲酰基保护基团使其成为合成抗病毒药物（如丙型肝炎病毒抑制剂）和抗癌核苷类似物的核心砌块。2 位氟原子的引入可显著增强代谢稳定性，而内酯结构则为后续糖环功能化提供了活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，具体包括：1) 作为核苷类抗病毒药物（如索非布韦类似物）的合成前体；2) 用于构建放射性标记探针研究糖代谢途径；3) 在糖化学中作为手性模板制备立体选择性衍生物。实验显示其在固相合成和溶液相反应中均表现出优异的反应活性。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃惰性气体（如氩气）保护下的干燥环境中，短期使用可存放于 2-8℃干燥器。开封后需在氮气环境下分装，避免反复冻融。使用前需室温平衡 30 分钟，推荐在无水 DMF 或乙腈中溶解，浓度不超过 10 mM。与强氧化剂、酸碱接触可能导致结构降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁（¹H/¹³C NMR）和元素分析多重验证，符合药物研发标

准。安全数据表明：1) 属于刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜和防渗透手套；
2) 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理；3) 如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15
分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理规定。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术
参数可联系技术支持获取。）