

1-O -Acetyl-2,5-di-O-benzoyl-3-fluoro-3-deoxy-D-ribofuranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O -Acetyl-2,5-di-O-benzoyl-3-fluoro-3-deoxy-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-5812
CAS 号	123484-12-8
分子式	C ₂₁ H ₁₉ F ₀₇
分子量	402.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-0-乙酰基-2,5-二-0-苯甲酰基-3-氟-3-脱氧-D-呋喃核糖苷（化学名称）是一种重要的糖类衍生物，其化学式为 $C_{21}H_{19}F_07$ ，分子量为 402.37 g/mol。该化合物具有特定的氟代糖苷结构，其纯度经高效液相色谱（HPLC）分析确认大于 96%。CAS 号为 123484-12-8，产品目录号为 BGGCB-5812。其结构中的苯甲酰基和乙酰基保护基团使其在有机合成中表现出较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷类似物合成中的关键中间体，广泛应用于糖化学和药物化学研究。其 3 位氟原子的引入可显著改变糖环的电子分布和构象，从而影响其与生物靶标的相互作用。这类氟代糖苷在抗病毒药物、抗癌药物及酶抑制剂开发中具有重要价值，尤其在修饰核苷类药物的研究中被视为重要的结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 核苷类药物研发：作为氟代核苷类似物的前体，用于合成抗病毒或抗肿瘤活性分子。
- 糖化学研究：用于探索糖环修饰对生物活性的影响，如糖苷酶抑制剂的开发。
- 放射性标记：氟原子可作为标记位点，用于示踪研究或 PET 显像剂的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免接触水分或强酸强碱。溶解推荐使用无水有机溶剂（如二氯甲烷或乙腈），并建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）进行结构确证，纯度由 HPLC 严格把控。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护

手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。