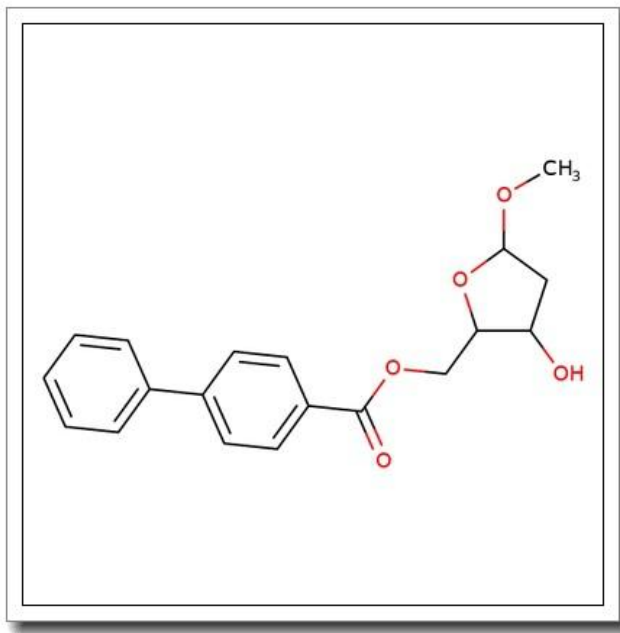


Methy 2-deoxy-5-O-(4-phenylbenzoyl)- - α -D-ribofuranoside



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Methy 2-deoxy-5-O-(4-phenylbenzoyl)- α -D-ribofuranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-1022 |
| CAS 号 | 125611-96-3 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₂₀ O ₅ |
| 分子量 | 328.36 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Methyl 2-deoxy-5-O-(4-phenylbenzoyl)- α -D-ribofuranoside (CAS 号: 125611-96-3), 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₁₉H₂₀O₅, 分子量 328.36 g/mol。其结构特征为 D-呋喃核糖衍生物, 2 位脱氧且 5 位羟基被 4-苯基苯甲酰基保护, 具有明确的立体构型 (α 型)。产品纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$, 为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水。

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, 其 5 位苯甲酰基保护基可增强反应选择性, 而 2 位脱氧结构使其成为抗病毒或抗肿瘤药物研发的潜在骨架。在糖化学修饰中, α 构型对特定酶促反应的底物特异性具有重要影响, 常用于研究糖基转移酶或核酸代谢途径的机制。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为修饰核苷类化合物 (如逆转录酶抑制剂) 的前体
- 生化工具: 用于糖苷酶抑制研究或探针分子设计
- 学术研究: 在糖化学中用于寡糖链的定向合成

典型实验包括: 寡核苷酸固相合成、放射性标记探针制备、酶动力学分析等。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境, 开封后需充惰性气体保存。建议溶解于无水 DMSO (浓度 10-50 mM) 后分装使用, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。与强氧化剂或酸碱物质分开存放。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 NMR、LC-MS 及元素分析确证结构, 批间差异 $< 2\%$ 。安全数据: 急性毒性 (LD₅₀, 大鼠口服) > 2000 mg/kg, 但可能对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类: 刺

激性类别 2)。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地有机废物法规。

注: 具体实验方案需根据目标反应优化条件, 建议参考文献或咨询专业技术支持。