

3,5-Di-O-benzoyl-2-C-methyl-D-ribonic acid-1.4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Di-O-benzoyl-2-C-methyl-D-ribonic acid-1.4-lactone
产品目录号	BGGCB-4707
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

3,5-Di-O-benzoyl-2-C-methyl-D-ribonic acid-1.4-lactone (产品目录号: BGGCB-4707) 是一种高纯度有机化合物, 其化学结构为 D-核糖酸衍生物, 通过苯甲酰基保护和内酯化修饰形成。该化合物分子式与分子量信息需进一步确认, 但已知其纯度超过 96%, 符合生化试剂的高标准要求。其结构中的苯甲酰基团和内酯环赋予其独特的化学稳定性与反应活性, 适用于多种有机合成与生物化学研究场景。

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、氯仿和甲醇, 但在水中溶解度较低。其化学结构中的内酯环和苯甲酰保护基使其在酸性或碱性条件下表现出特定的水解敏感性, 需在可控环境中使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-核糖酸的衍生物, 该化合物在核苷酸类似物合成中具有关键作用, 尤其是作为合成 2'-C-甲基修饰核苷的前体。这类修饰核苷在抗病毒药物 (如丙型肝炎病毒抑制剂) 开发中具有重要意义, 能够通过干扰病毒 RNA 复制发挥药理活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒或抗癌核苷类药物的中间体。
- 糖化学研究: 用于探索糖类衍生物的立体选择性反应及保护基策略。
- 生物标记物合成: 参与制备同位素标记的糖类化合物, 用于代谢通路研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触强酸、强碱或氧化剂。溶解后建议分装并尽快使用, 以减少水解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性, 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。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求进行优化。