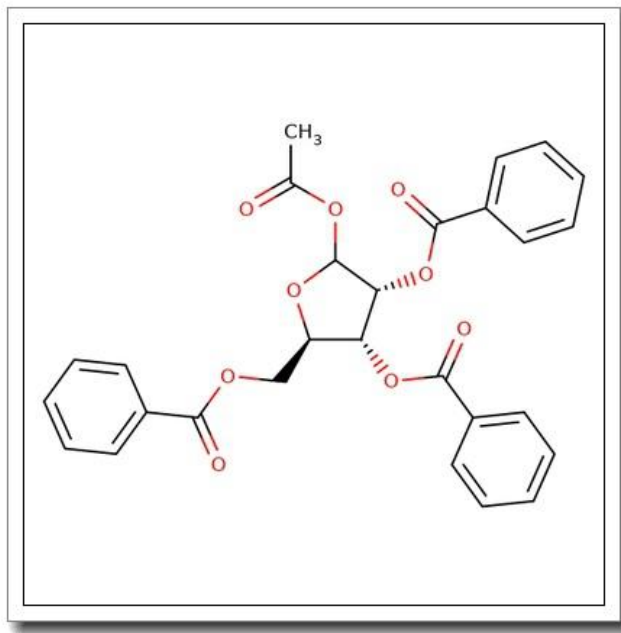


1-O-Acetyl-2,3,5-tri-O-benzoyl-D-ribofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Acetyl-2,3,5-tri-O-benzoyl-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-2849
CAS 号	14215-97-5
分子式	C ₂₈ H ₂₄ O ₉
分子量	504.48 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-O-乙酰基-2,3,5-三-O-苯甲酰基-D-呋喃核糖 (1-O-Acetyl-2,3,5-tri-O-benzoyl-D-ribofuranose) 是一种重要的核糖衍生物, 化学式为 C₂₈H₂₄O₉, 分子量为 504.48 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 14215-97-5, 纯度通常高于 96%。其结构中的乙酰基和苯甲酰基保护基团使其在有机合成中具有较高的反应选择性, 尤其在核苷和核苷酸合成中作为关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-核糖的衍生物, 核糖作为 RNA 的基本组成单元, 在生物体内具有重要功能。通过保护核糖的羟基, 1-O-乙酰基-2,3,5-三-O-苯甲酰基-D-呋喃核糖能够稳定参与糖苷键的形成, 避免副反应的发生。其在核苷类药物的合成中尤为重要, 常用于抗病毒药物 (如抗 HIV 和抗肝炎药物) 及抗癌药物的制备。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为核苷和核苷酸合成的关键中间体, 用于制备抗病毒和抗肿瘤药物。
- 在糖化学研究中, 用于探索糖苷化反应机制及开发新型糖类衍生物。
- 作为手性合成子, 用于构建复杂分子的糖基部分。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或乙腈)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。使用时需注意以下安全事项:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用, 避免形成粉尘或气溶胶。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。