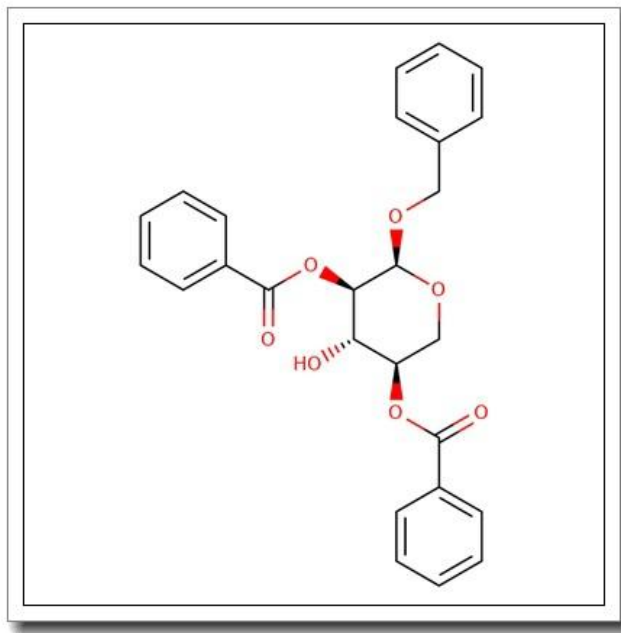


Benzyl 2,4-di-O-benzoyl-D-xylopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 2,4-di-O-benzoyl-D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-2557
CAS 号	18403-18-4
分子式	C ₂₆ H ₂₄ O ₇
分子量	448.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzyl 2,4-di-O-benzoyl-D-xylopyranoside (化学名称) 是一种高纯度有机化合物, 其 CAS 号为 18403-18-4, 分子式为 C₂₆H₂₄O₇, 分子量为 448.46 g/mol。该产品为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。作为一种糖苷衍生物, 其结构中的苯甲酰基和苄基赋予了独特的化学性质, 适用于糖化学和药物合成领域的研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学研究中具有重要作用, 可作为糖基化反应的关键中间体或保护基团。其结构中的 D-木吡喃糖苷骨架是许多生物活性分子的核心单元, 能够模拟天然糖类化合物的行为。在酶学和代谢途径研究中, 它可用于探索糖苷水解酶的特异性或作为底物类似物。此外, 其苯甲酰基保护基团在合成过程中可提供选择性脱保护的可能性, 为复杂寡糖的合成提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、糖化学合成及生物化学研究领域。在药物开发中, 它可作为抗病毒或抗癌药物前体的合成砌块。在寡糖合成中, 用于构建特定糖苷键或作为手性模板。此外, 在分析化学中可作为标准品用于糖类物质的结构鉴定或定量分析。具体实验用途包括但不限于糖基转移酶抑制研究、糖疫苗开发及糖蛋白工程。

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。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用前需平衡至室温并确保完全溶解。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时可轻微加热 (不超过 60° C) 或超声辅助, 但需注意避免高温导致分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格验证纯度, 批号相关质检报告可随货提供。安全数据

表明其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品处置法规。运输分类为非危险品，但建议使用防震包装避免物理性破损。