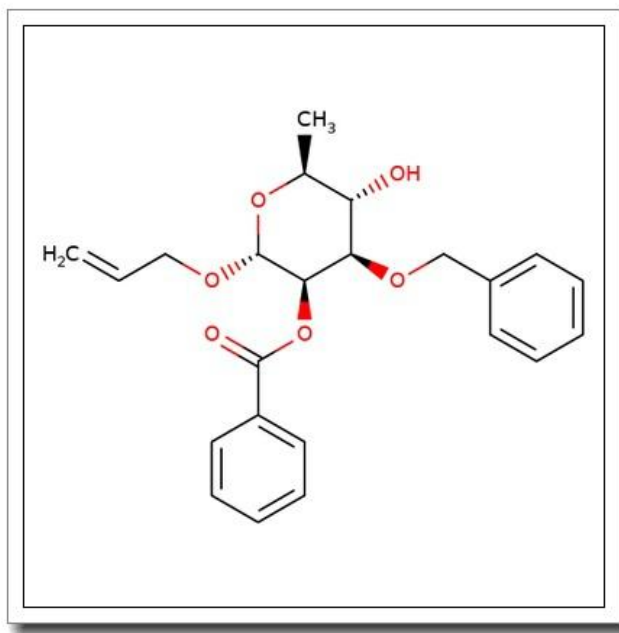


Allyl 2-O-benzoyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl 2-O-benzoyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside
产品目录号	BGGCB-3178
CAS 号	940274-21-5
分子式	C ₂₃ H ₂₆ O ₆
分子量	398.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Allyl 2-O-benzoyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside (CAS 号: 940274-21-5) 是一种高纯度糖苷类化合物, 分子式为 C₂₃H₂₆O₆, 分子量为 398.46 g/mol。该化合物结构中含有烯丙基、苯甲酰基和苄基修饰的鼠李糖吡喃苷骨架, 是一种重要的糖化学中间体。其纯度经 HPLC 验证超过 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。该产品为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷类衍生物, 该化合物在糖化学和药物化学研究中具有重要作用。其结构中的苯甲酰基和苄基保护基团使其成为糖基化反应中的关键中间体, 可用于合成复杂寡糖或糖缀合物。此外, 烯丙基的存在为其进一步功能化提供了活性位点, 适用于过渡金属催化的偶联反应。这类化合物在糖生物学研究中常用于探索糖-蛋白质相互作用机制, 或作为糖类药物的前体分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为鼠李糖衍生物的重要砌块, 用于构建天然产物或药物分子中的糖单元。
- 药物研发: 用于糖基化先导化合物的结构修饰, 改善药物的溶解性或靶向性。
- 生物标记物研究: 通过进一步衍生化, 可作为糖链标记探针用于糖蛋白分析。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物, 用于酶抑制机制研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存时推荐充入惰性气体保护。使用前需在干燥环境下平衡至室温后再开封, 以防止吸湿。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解时建议先使用少量有机溶剂 (如 DMSO) 助溶, 再稀释至所需浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格的质量控制，包括 HPLC 纯度检测、NMR 结构确证和质谱分析。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处置需符合当地化学品处理法规。详细安全信息请参阅产品附带的材料安全数据表（MSDS）。