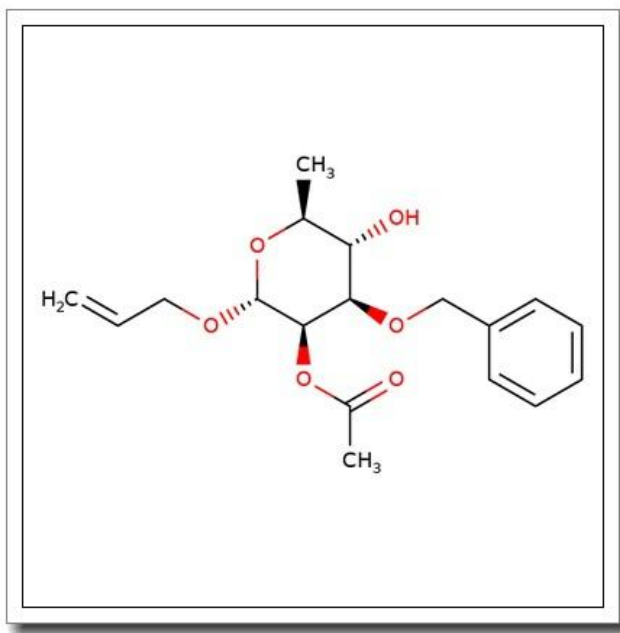


Allyl 2-O-acetyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl 2-O-acetyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside
产品目录号	BGGCB-3177
CAS 号	940274-20-4
分子式	C ₁₈ H ₂₄ O ₆
分子量	336.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Allyl 2-O-acetyl-3-O-benzyl- α -L-rhamnopyranoside (产品目录号: BGGCB-3177) 是一种高纯度糖苷类化合物, CAS 号为 940274-20-4, 分子式为 C₁₈H₂₄O₆, 分子量为 336.39 g/mol。该化合物由 L-鼠李糖 (rhamnose) 衍生物经烯丙基、乙酰基和苄基修饰而成, 结构中含有特征性的糖苷键和芳香族取代基。其纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究和药物开发。该产品为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的典型代表, 该化合物在糖生物学研究中具有重要价值。其结构中的乙酰基和苄基保护基团可参与选择性脱保护反应, 用于复杂寡糖的合成。此外, 烯丙基末端双键为后续衍生化 (如点击化学) 提供了活性位点, 使其成为糖缀合物合成的关键中间体。在天然产物研究中, 类似结构常见于植物次级代谢产物, 可能与生物活性分子的识别和信号传递相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域: 一是作为糖化学合成中间体, 用于制备抗菌或抗肿瘤活性糖苷衍生物; 二是在酶学研究中对糖基转移酶或糖苷水解酶的底物特异性分析; 三是用于开发荧光标记探针, 研究细胞表面糖链的分布与功能。在药物研发中, 其结构可优化为靶向病原体识别受体的先导化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时优先选用无水 DMSO 配制母液 (如 10 mM 浓度), 并根据实验需求进一步稀释。操作需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止敏感基团氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保结构准确性与批次一致性。安全数据表明,

该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合有机危险化学品规范，禁止直接排放至环境。更多技术细节请参阅随附的分析证书（CoA）和安全数据表（SDS）。