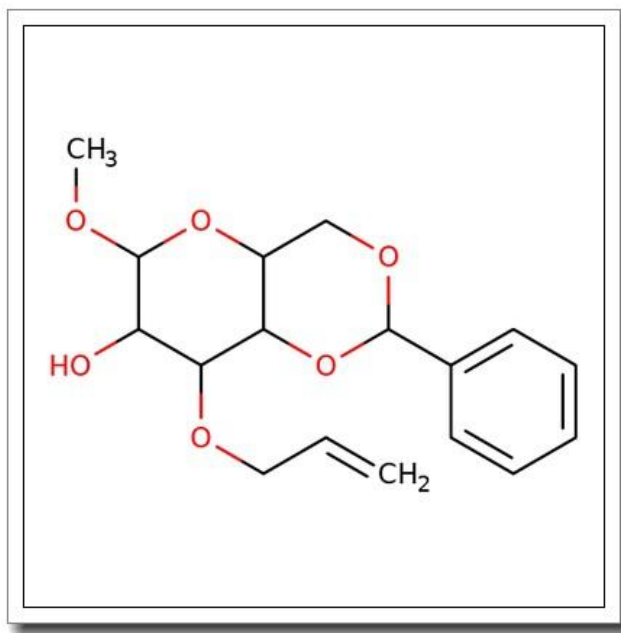


Methyl 3-O-allyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-O-allyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1308
CAS 号	82228-10-2
分子式	C ₁₇ H ₂₂ O ₆
分子量	322.35 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基 3-O-烯丙基-4,6-O-亚苄基- α -D-吡喃甘露糖苷 (Methyl 3-O-allyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside), 化学式为 C₁₇H₂₂O₆, 分子量 322.35 g/mol, CAS 号为 82228-10-2。该化合物是一种糖苷衍生物, 结构中含有烯丙基和亚苄基保护基团, 纯度高于 96%。其白色至类白色结晶粉末形态, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为甘露糖的修饰衍生物, 该化合物在糖化学研究中具有重要价值。其结构中的保护基团 (烯丙基和亚苄基) 可选择性脱除, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。此外, 它可作为中间体参与糖苷酶抑制剂的开发, 或用于研究糖类分子在细胞识别和信号传导中的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研领域, 包括但不限于以下方向: 糖化学合成中作为关键中间体; 糖生物学研究中的探针分子; 药物开发中用于构建糖类活性成分。具体实验中可用于制备糖基化试剂、开发抗病毒或抗肿瘤糖类先导化合物, 以及研究碳水化合物与蛋白质相互作用机制。

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。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿分解。使用时应在干燥惰性气氛 (如氮气) 下操作, 推荐使用无水溶剂配制溶液。实验后剩余物料需严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批号见标签。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜、实验服), 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。