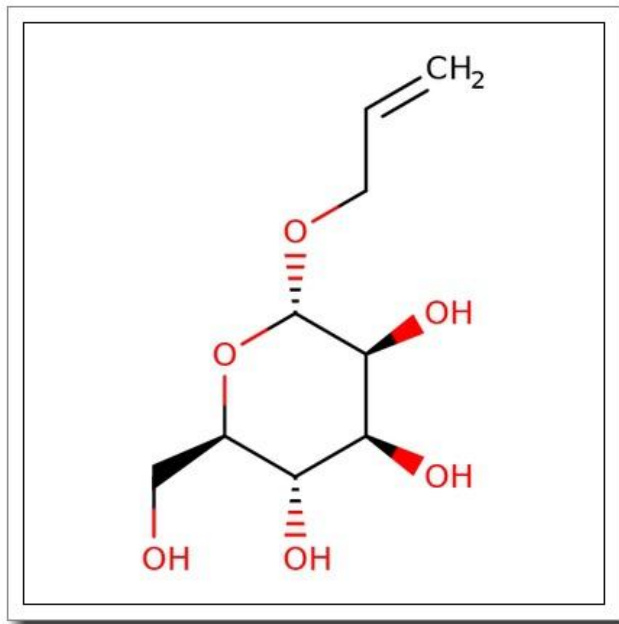


Allyl α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-3253
CAS 号	41308-76-3
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₆
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Allyl α -D-mannopyranoside (产品目录号: BGGCB-3253, CAS 号: 41308-76-3) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 C₉H₁₆O₆, 分子量为 220.22 g/mol。该化合物由 α -D-吡喃甘露糖与烯丙基通过糖苷键连接而成, 纯度高于 96%。其结构中的烯丙基赋予其一定的反应活性, 可用于进一步的化学修饰或偶联反应。该化合物为白色至类白色固体, 易溶于水及常见极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜)。

2. 生物化学功能与重要性

Allyl α -D-mannopyranoside 是甘露糖衍生物, 在糖生物学研究中的重要价值。甘露糖是许多糖蛋白和糖脂的关键组成单元, 参与细胞间识别、信号传导及免疫应答等过程。该化合物可作为糖基化研究的底物或抑制剂, 用于探索糖苷酶或糖基转移酶的活性机制。此外, 其烯丙基结构可通过点击化学与其他生物分子偶联, 为糖缀合物的合成提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学、药物开发和生物标记领域。具体用途包括:

- 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶动力学研究;
- 用于合成糖缀合物或糖聚合物, 开发新型糖类药物或疫苗佐剂;
- 作为糖探针的中间体, 通过烯丙基修饰引入荧光标记或生物素等功能基团;
- 在细胞表面糖链标记或糖芯片制备中作为关键试剂。

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, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 溶解前可短暂恢复至室温。建议使用高纯度溶剂 (如 HPLC 级水或无水 DMSO) 配制溶液, 并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未进行全面的毒理学评估，建议在通风橱中操作，并遵守实验室安全规范。废弃物需按危险化学品标准处置。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。