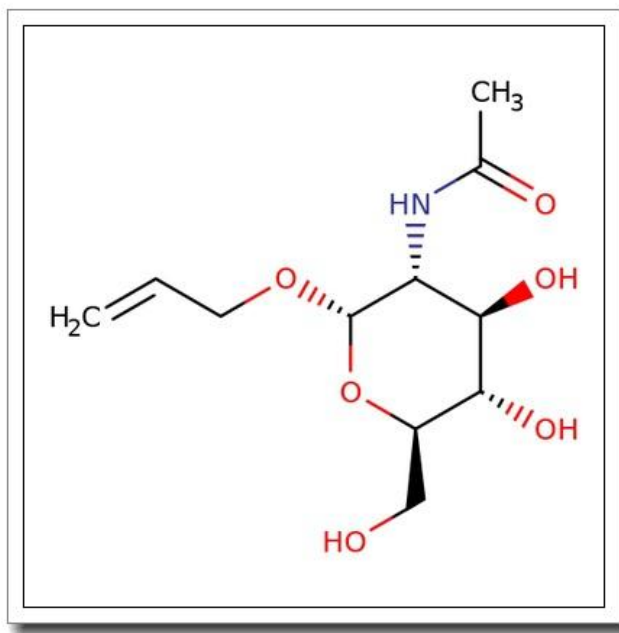


Allyl 2-acetamido-2-deoxy-?-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl 2-acetamido-2-deoxy-?-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3167
CAS 号	54400-75-8
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₆
分子量	261.27 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Allyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucopyranoside (烯丙基-2-乙酰氨基-2-脱氧- β -D-吡喃葡萄糖苷), 化学式为 $C_{11}H_{19}N_0O_6$, 分子量 261.27 g/mol, CAS 号 54400-75-8。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水、甲醇等极性溶剂。该化合物属于糖苷衍生物, 结构中的烯丙基和乙酰氨基修饰使其在糖化学与生物偶联反应中具有独特活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化修饰的关键中间体, 本品通过 β -糖苷键连接烯丙基与 N-乙酰氨基葡萄糖单元, 能够模拟天然糖蛋白的糖链结构。其烯丙基末端可作为点击化学 (如硫醇-烯反应) 的活性位点, 广泛应用于糖蛋白工程、糖探针合成及细胞表面标记研究。此外, 乙酰氨基的引入增强了分子稳定性, 使其在酶促糖基化反应中表现出高底物特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于糖生物学与药物开发领域:

- (1) 糖蛋白与糖疫苗的化学-酶法合成;
- (2) 荧光标记糖探针的制备, 用于细胞表面糖链成像;
- (3) 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物, 研究酶催化机制;
- (4) 通过烯丙基的衍生化反应构建糖-药物偶联物 (如抗体偶联药物)。

4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存需充氮密封。开封后需避免反复冻融, 以防吸湿降解。使用时建议以无菌水或缓冲液配制母液, 现配现用。若用于细胞实验, 需通过无菌过滤去除内毒素。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, HPLC 检测无显著杂质。操作时需

佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。安全数据表（SDS）可随货提供，运输分类为非危险品，但需符合一般化学品管理规范。

注：具体实验方案建议结合文献优化，并确保符合实验室安全规程。