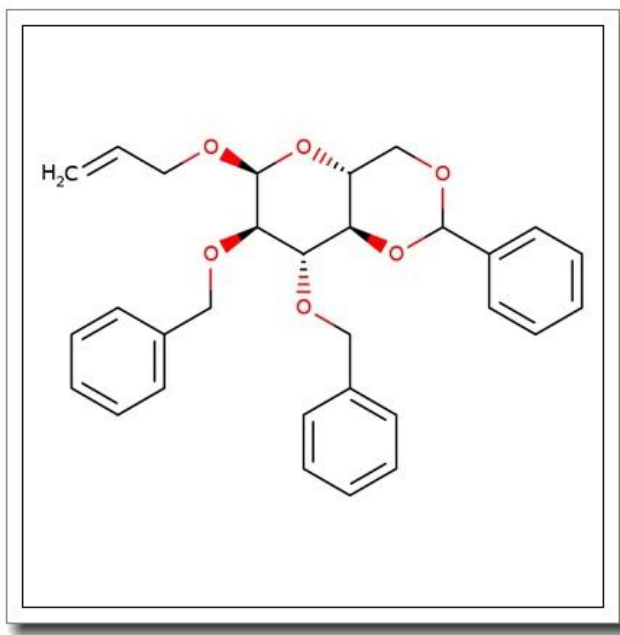


# Allyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- α-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-α-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3161
CAS 号	20746-71-8
分子式	C <sub>30</sub> H <sub>32</sub> O <sub>6</sub>
分子量	488.57 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 Allyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- $\alpha$ -D-glucopyranoside (CAS号: 20746-71-8), 是一种高纯度糖类衍生物, 分子式为 C<sub>30</sub>H<sub>32</sub>O<sub>6</sub>, 分子量 488.57 g/mol。其结构特征为  $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖苷骨架, 2,3 位羟基被苄基保护, 4,6 位通过亚苄基形成环状缩醛结构, 同时 1 位连接烯丙基。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ , 具有明确的立体构型和化学稳定性, 适用于精细有机合成及糖化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的关键中间体, 本品通过苄基和亚苄基保护基团实现糖羟基的选择性活化与衍生化。其烯丙基苷键在酸性或过渡金属催化下可进一步功能化, 为寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成提供重要砌块。在糖生物学研究中, 此类结构常用于模拟天然糖链的构象, 探究糖-蛋白相互作用机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- (1) 药物研发: 作为抗病毒、抗菌糖类药物的合成前体;
- (2) 糖疫苗开发: 用于构建具有免疫原性的糖抗原;
- (3) 材料科学: 参与制备糖基化高分子材料;
- (4) 生化工具: 标记或修饰生物分子以研究细胞表面糖识别过程。

### 4. 储存条件与使用建议

推荐储存于 -20°C、干燥避光环境中, 长期保存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。溶解性测试显示易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 微溶于甲醇。实验操作需在惰性气氛 (如氮气/氩气) 下进行, 以防敏感基团降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS)、核磁共振 (NMR) 双重确证结构, HPLC 检测无显著杂质。安全数据:

- (1) 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时佩戴防护手套及护目镜；
- (2) MSDS 显示无急性毒性，但需按实验室化学品常规处置；
- (3) 废弃物应归类为有机卤化物垃圾处理。

注：具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。