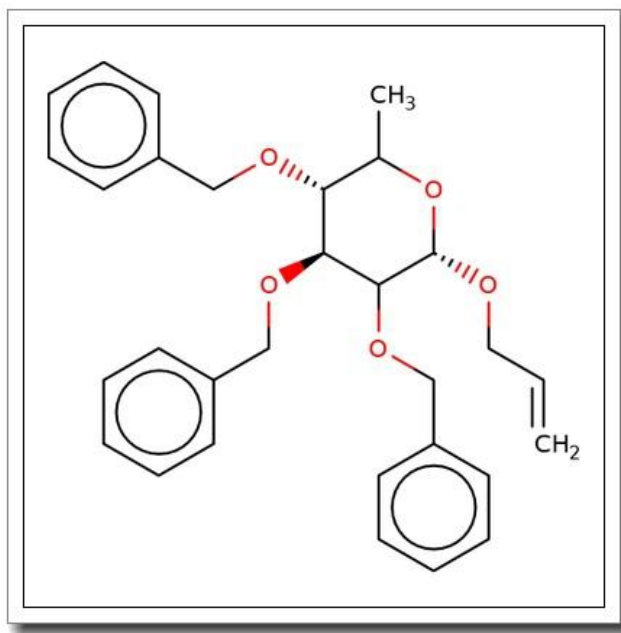


Allyl 2,3,4,-tri-O-benzyl-b-L-fucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allyl 2,3,4,-tri-O-benzyl-b-L-fucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3158
CAS 号	242805-31-8
分子式	C30H34O5
分子量	474.59 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Allyl 2,3,4,-tri-O-benzyl- β -L-fucopyranoside (CAS 号: 242805-31-8) 是一种高纯度有机化合物, 化学式为 $C_{30}H_{34}O_5$, 分子量为 474.59 g/mol。该化合物属于糖苷类衍生物, 结构中含有烯丙基和苄基保护基团, 纯度超过 96%。其化学名称反映了其分子结构特征, 即 L-岩藻糖吡喃糖苷的 2,3,4 位羟基被苄基保护, 1 位羟基与烯丙基形成糖苷键。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和二甲亚砜, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种糖化学修饰的中间体, Allyl 2,3,4,-tri-O-benzyl- β -L-fucopyranoside 在糖生物学和药物化学研究中具有重要作用。其结构中的苄基保护基团可选择性脱除, 便于进一步衍生化合成复杂寡糖或糖缀合物。L-岩藻糖是许多生物活性分子 (如血型抗原和细胞表面糖蛋白) 的关键组成部分, 因此该化合物在糖基化反应和糖类药物开发中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域, 具体应用包括但不限于: 糖化学合成中的关键中间体, 用于制备岩藻糖衍生物或寡糖链; 药物研发中作为糖基化修饰的前体; 糖生物学研究中用于探索糖-蛋白质相互作用机制。此外, 它还可作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解前可短暂升温至室温, 但避免长时间暴露于高温环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。若不慎接触, 应立即

即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，建议交由专业化学品处理机构处理。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。