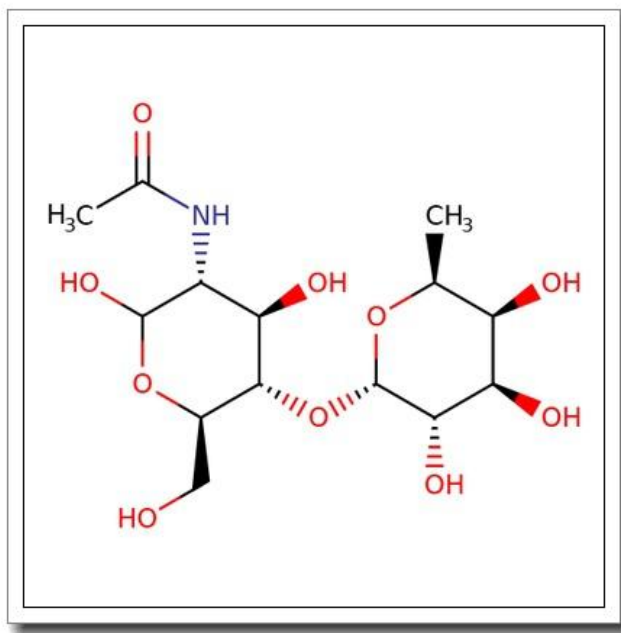


2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(α -L-fucopyranosyl)-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(α -L-fucopyranosyl)-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-3067
CAS 号	76211-71-7
分子式	C ₁₄ H ₂₅ N ₁ O ₁₀
分子量	367.35 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(α -L-吡喃岩藻糖基)-D-吡喃葡萄糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖类化合物，化学名称为 2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(α -L-吡喃岩藻糖基)-D-吡喃葡萄糖（CAS 号：76211-71-7），分子式 $C_{14}H_{25}NO_{10}$ ，分子量 367.35 g/mol。该物质属于糖缀合物，结构中含有乙酰氨基葡萄糖（GlcNAc）与岩藻糖（Fuc）通过 α -1,4 糖苷键连接的特征基团。产品经 HPLC 验证纯度 >96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），适用于生物化学与糖生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖基化修饰的关键结构单元，广泛存在于天然寡糖链（如血型抗原、细胞表面糖蛋白）中。其岩藻糖基化修饰参与细胞间识别、免疫应答及病原体感染等过程，在肿瘤微环境调控和炎症信号传导中具有重要作用。作为糖苷酶或糖基转移酶的底物/抑制剂，可用于研究糖代谢通路异常相关疾病机制。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖生物学研究：作为标准品用于质谱法鉴定复杂糖链结构
- 药物开发：设计糖类疫苗或抗粘附药物的中间体
- 酶学研究：评估岩藻糖基转移酶（FUTs）的活性与特异性
- 诊断试剂开发：制备糖抗原检测抗体或生物传感器

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，开封后需充惰性气体保护。工作溶液应现配现用，避免反复冻融。溶解时建议采用温和涡旋震荡（37°C 水浴可加速溶解），pH 适用范围 6.0-8.0。本品对强酸/强碱敏感，需避免高温（>60°C）及蛋白酶污染环境。

5. 质量控制与安全信息

经质谱（MS）及核磁共振（NMR）验证结构，内毒素含量 <0.1 EU/mg。操作时需佩

戴防护手套，避免吸入粉尘或接触黏膜。如意外接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。

（注：产品目录号 BGGCB-3067 对应批次提供 COA 分析证书，具体技术参数可联系技术支持获取。）