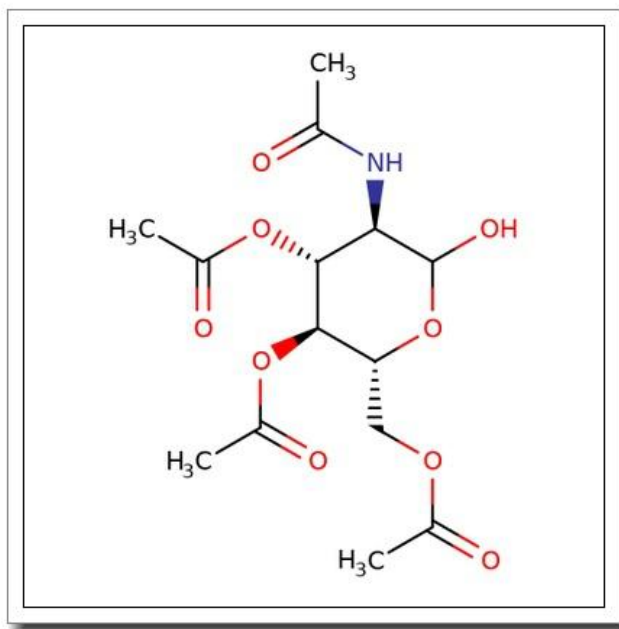


2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-3143
CAS 号	34051-43-9
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₀₉
分子量	347.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-3, 4, 6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-glucopyranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称 2-乙酰氨基-3, 4, 6-三-O-乙酰基-2-脱氧-D-吡喃葡萄糖，CAS 号 34051-43-9，分子式 C₁₄H₂₁N₀₉，分子量 347.32 g/mol。其结构为葡萄糖胺衍生物，通过乙酰化修饰保护羟基活性位点，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在有机溶剂如氯仿、甲醇中具有良好溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的关键中间体，本产品在糖生物学研究具有重要作用。乙酰基保护基团可选择性脱除，用于合成寡糖、糖缀合物及糖类药物。其 2-乙酰氨基结构模拟天然 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的活性单元，是研究糖基化修饰、细胞表面受体识别及病原体-宿主相互作用的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 3.1 药物研发：作为合成抗生素（如链霉素类似物）、抗肿瘤糖苷类药物的前体；
- 3.2 糖化学合成：用于构建复杂寡糖链及糖肽，特别是 O-GlcNAc 修饰蛋白的制备；
- 3.3 诊断试剂开发：参与糖抗原模拟物的设计，用于免疫检测探针的制备；
- 3.4 材料科学：作为功能化多糖材料的修饰单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下保存，有效期 24 个月。开封后需充入惰性气体保护，避免吸湿分解。使用前需恢复至室温并短暂离心。推荐工作浓度根据实验体系优化，常规有机反应中使用量为 1-10 mmol/L。溶解时建议优先选用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合有机溶剂及含氮化合物的环保法规。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可索取 COA 报告。）