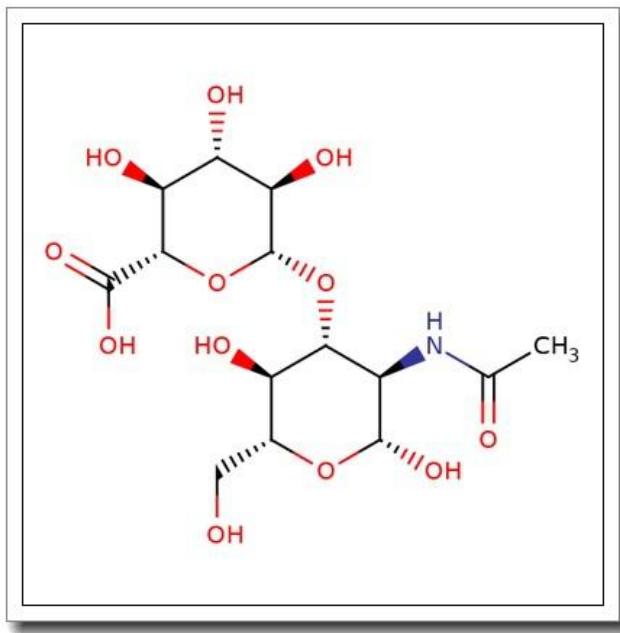


# 2-(Acetylamino)-2-deoxy-3-O- $\beta$ -D-glucopyranuronosyl- $\beta$ -D-glucopyranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Acetylamino)-2-deoxy-3-O- $\beta$ -D-glucopyranuronosyl- $\beta$ -D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-2664
CAS 号	97747-46-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>23</sub> N <sub>0</sub> O <sub>12</sub>
分子量	397.33 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

2-(Acetylamino)-2-deoxy-3-O- $\beta$ -D-glucopyranosyl- $\beta$ -D-glucopyranose  
产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖类衍生物，化学名称 2-(乙酰氨基)-2-脱氧-3-O- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖醛酸基- $\beta$ -D-吡喃葡萄糖，CAS 号 97747-46-1，分子式 C<sub>14</sub>H<sub>23</sub>N<sub>0</sub>O<sub>12</sub>，分子量 397.33 g/mol。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ 。该化合物是氨基葡萄糖的乙酰化衍生物，结构中含  $\beta$ -1,3 糖苷键，具有典型还原性糖的化学性质，易溶于水及极性有机溶剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖胺聚糖 (GAGs) 合成的前体分子，该化合物参与细胞外基质构建和信号转导。其独特的双糖结构可被特定糖苷酶识别，在细菌荚膜多糖 (如肺炎链球菌抗原) 和哺乳动物透明质酸代谢途径中起关键作用。乙酰氨基的存在增强了分子稳定性，使其成为研究糖基转移酶活性和病原体-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

在生物医学研究中，本品主要用于：3.1 糖生物学研究——作为糖基化反应底物，用于酶促合成寡糖链；3.2 疫苗开发——模拟细菌多糖抗原结构，用于结合疫苗制备；3.3 药物筛选——作为糖苷酶抑制剂的阳性对照；3.4 细胞实验——调节细胞表面糖萼形成，研究细胞黏附机制。

### 4. 储存条件与使用建议

推荐-20°C 干燥避光保存，开封后需充氮密封。水溶液在 pH 6-8、4°C 条件下可稳定保存 72 小时。实验使用时建议：4.1 溶解前室温平衡 30 分钟防止结露；4.2 配制缓冲液时避免高温 (>37°C) 和强酸碱环境 (pH<4 或 >9)；4.3 用于酶反应时需预先测定最适浓度 (典型工作浓度 0.1-10 mM)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS)、核磁 (<sup>1</sup>H-NMR) 和元素分析三重验证，内毒素含量 < 0.1

EU/mg。安全数据：5.1 急性毒性（大鼠口服 LD50）>2000 mg/kg；5.2 佩戴防护手套操作，避免吸入粉尘；5.3 如接触眼睛立即用大量清水冲洗 15 分钟；5.4 废弃物按生物活性有机物处置。

注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验体系优化。更多技术参数请索取 COA 文件。