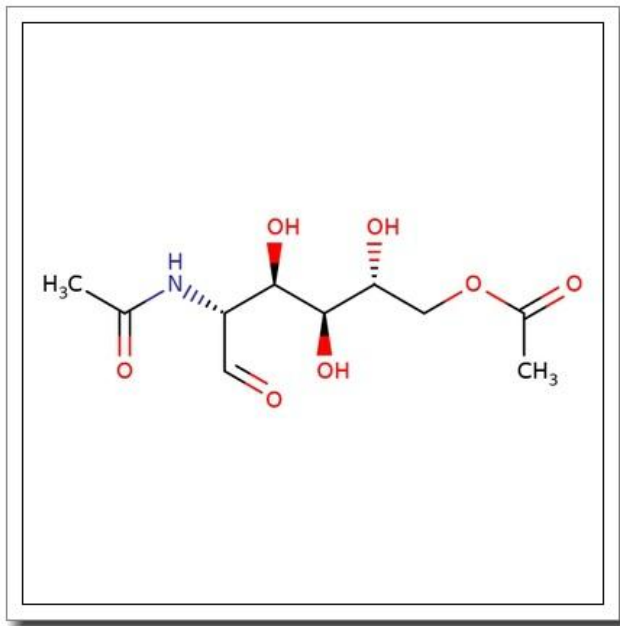


# N-Acetyl-D-glucosamine 6-acetate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-glucosamine 6-acetate
产品目录号	BGGCB-2691
CAS 号	131832-93-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>17</sub> N <sub>07</sub>
分子量	263.24 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### N-乙酰基-D-葡萄糖胺-6-乙酸酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-D-葡萄糖胺-6-乙酸酯（化学名称：N-Acetyl-D-glucosamine 6-acetate）是一种重要的糖类衍生物，其化学式为  $C_{10}H_{17}NO_7$ ，分子量为 263.24 g/mol，CAS 号为 131832-93-4。本产品为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。其结构在葡萄糖胺的 6 位羟基上引入乙酰基，增强了分子的稳定性和生物可利用性，适用于多种生物化学研究与应用场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺（GlcNAc）的衍生物，在糖生物学和细胞信号传导中具有重要作用。作为糖基化修饰的前体物质，它参与蛋白质糖基化、细胞表面受体调控以及细胞外基质形成等关键生物过程。此外，其乙酰化特性使其在模拟天然糖链结构和酶促反应研究中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰基-D-葡萄糖胺-6-乙酸酯广泛应用于以下领域：

- 糖化学研究：作为合成复杂寡糖和多糖的中间体。
- 药物开发：用于糖类药物或糖缀合物的设计与修饰。
- 细胞生物学：研究糖基化对细胞黏附、免疫应答的影响。
- 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。开封后应密封防潮，避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液溶解，并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查性状，如出现结块或变色应停止使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度  $>96\%$ ，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）标准。操作时需

佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。

(全文约 450 字)