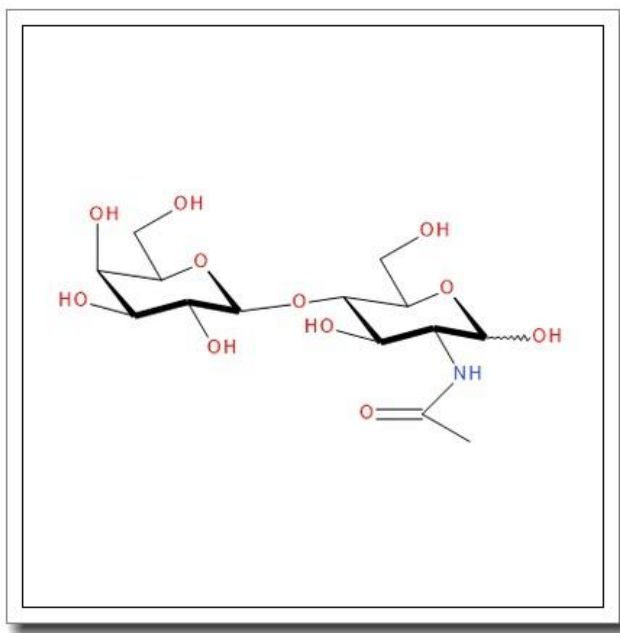


# N-Acetyl-D-lactosamine - 200mM solution in water



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-lactosamine - 200mM solution in water
产品目录号	BGGCB-2699
CAS 号	32181-59-2
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>25</sub> N <sub>0</sub> O <sub>11</sub>
分子量	383.35 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### N-Acetyl-D-lactosamine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-D-lactosamine (N-乙酰基-D-乳糖胺) 是一种重要的糖类化合物，化学式为  $C_{14}H_{25}NO_{11}$ ，分子量为 383.35 g/mol。本产品为 200 mM 水溶液，纯度超过 96%，CAS 号为 32181-59-2。其结构由乳糖胺经乙酰化修饰而成，具有良好的水溶性和稳定性，适用于生物化学与分子生物学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-Acetyl-D-lactosamine 是糖缀合物（如糖蛋白和糖脂）的关键组成部分，在细胞表面糖链结构中广泛存在。它参与细胞间识别、信号传导和免疫应答等生物学过程，尤其在病原体-宿主相互作用中发挥重要作用。此外，该化合物是合成复杂寡糖和多糖的重要前体，在糖生物学研究中具有不可替代的价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体应用包括：作为糖基转移酶底物用于酶活性分析；用于糖链结构修饰和糖蛋白合成；作为标准品用于质谱或色谱分析；在抗肿瘤和抗感染药物研发中用于糖类衍生物的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应置于  $-20^{\circ}\text{C}$  避光保存，避免反复冻融以确保稳定性。使用前需平衡至室温并轻轻混匀。建议分装使用以减少污染风险。开封后若长期存放，需充入惰性气体（如氮气）以延长保质期。水溶液在  $2-8^{\circ}\text{C}$  条件下可稳定保存 1 个月。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 验证纯度，符合严格的质量控制标准。操作时需佩戴防护装备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据请参阅随附的 MSDS（材料安全数据表）。

（字数：498）