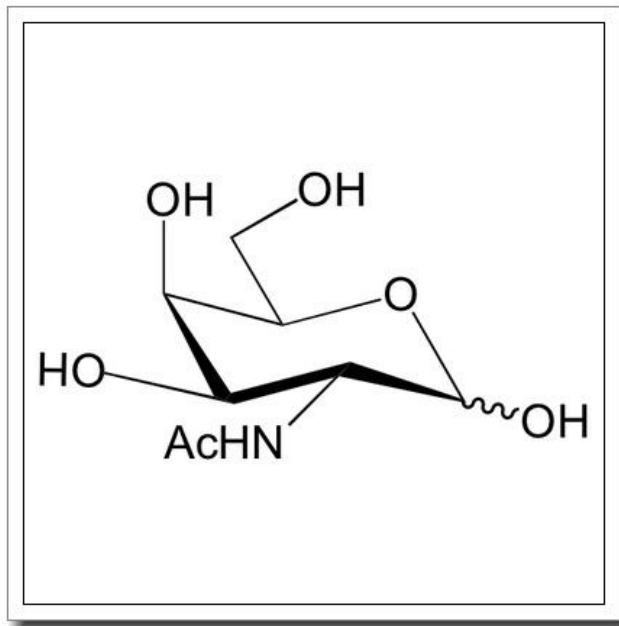


## N-Acetyl-D-galactosamine, plant-based



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-galactosamine, plant-based
产品目录号	BGGCB-2686
CAS 号	1811-31-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub>
分子量	221.21 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### N-乙酰基-D-半乳糖胺（植物来源）产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-D-半乳糖胺（N-Acetyl-D-galactosamine，植物来源）是一种重要的单糖衍生物，化学式为  $C_8H_{15}NO_6$ ，分子量为 221.21 g/mol，CAS 号为 1811-31-0。本品以植物为原料提取，纯度高于 96%，为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，微溶于有机溶剂。其结构中的乙酰基和半乳糖胺基团使其在生物识别和信号传导中具有独特作用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基-D-半乳糖胺是糖蛋白和糖脂的关键组成成分，广泛存在于细胞表面，参与细胞间通讯、免疫应答和病原体识别等过程。作为糖基化修饰的重要底物，它在血型抗原（如 A 型血抗原）和粘蛋白的合成中发挥核心作用，同时也是多种细菌和病毒受体的结合位点，在感染和免疫研究中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖生物学、免疫学和药物研发领域。具体用途包括：作为糖基转移酶和糖苷酶的底物或抑制剂研究工具；用于合成糖缀合物或糖芯片，以研究糖-蛋白质相互作用；在疫苗开发中作为抗原载体或佐剂成分；此外，还可用于细胞培养和诊断试剂的生产。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下保存，长期储存需置于惰性气体环境中。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，溶解时建议使用无菌水或缓冲液（如 PBS）。本品对湿度和温度敏感，操作环境应保持干燥。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度  $>96\%$ ，不含内毒素和微生物污染。安全信息：避免吸入或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若接触眼睛或皮肤，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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品用途。具体实验方案请参考相关文献或咨询技术支持。