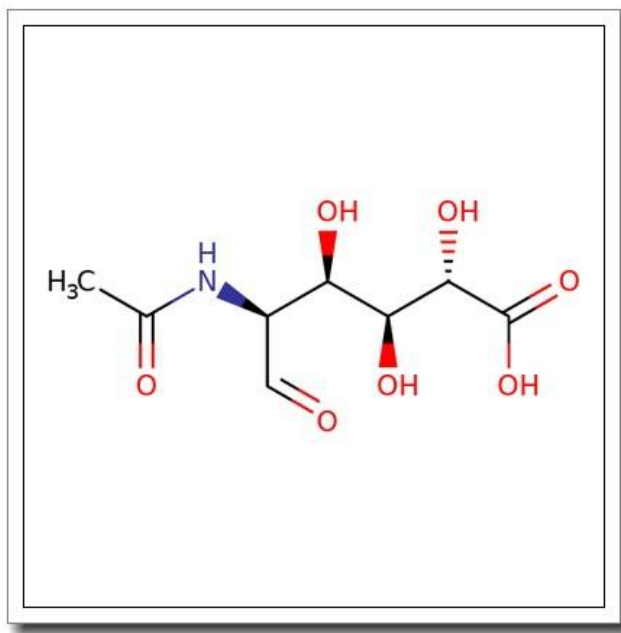


N-Acetyl-D-mannosaminuronic acid sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-mannosaminuronic acid sodium
产品目录号	BGGCB-2857
CAS 号	32452-11-2
分子式	C ₈ H ₁₂ N ₀ O ₇ Na
分子量	257.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-乙酰基-D-甘露糖胺糖醛酸钠 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-D-甘露糖胺糖醛酸钠 (N-Acetyl-D-mannosaminuronic acid sodium) 是一种重要的糖类衍生物，化学式为 $C_8H_{12}NO_7Na$ ，分子量为 257.17 g/mol，CAS 号为 32452-11-2。本品为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。其结构中含有乙酰基和糖醛酸基团，是糖胺聚糖和细菌多糖生物合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物体内参与多种糖缀合物的合成，尤其是细菌细胞壁和荚膜多糖的组装过程。作为甘露糖胺糖醛酸的衍生物，它在病原体与宿主相互作用中扮演重要角色，是研究细菌感染机制和免疫应答的常用工具分子。此外，其在糖生物学和糖工程领域具有广泛的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰基-D-甘露糖胺糖醛酸钠主要用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为底物或标准品，用于糖基转移酶或糖苷水解酶的活性分析。
- 药物开发：用于合成抗菌疫苗或糖类药物的中间体。
- 微生物学：研究细菌多糖的合成途径及宿主-病原体相互作用机制。
- 诊断试剂：作为糖抗原的组成部分，用于免疫检测试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议溶解于无菌水或缓冲液（如 PBS），并现配现用。长期储存需分装，避免吸湿降解。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 安全术语：避免吸入粉尘，操作时需在通风橱中进行。

- 风险提示: 可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 运输分类: 非危险品, 按一般化学品运输。

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