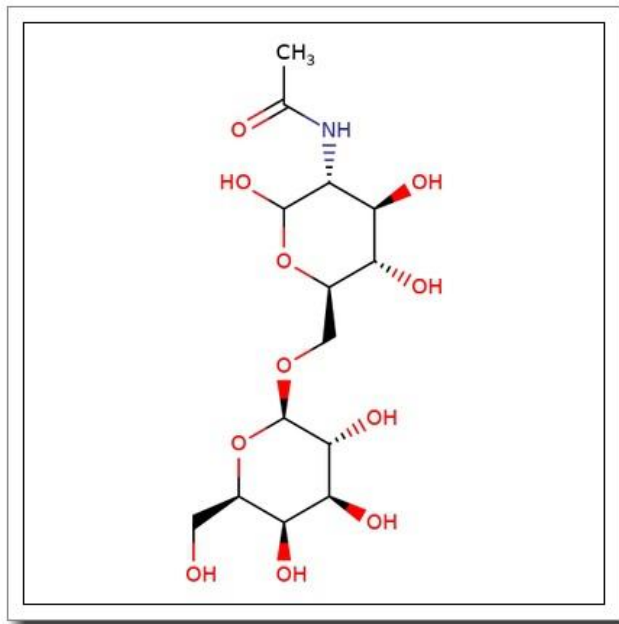


N-Acetylallolactosamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylallolactosamine
产品目录号	BGGCB-2659
CAS 号	50787-10-5
分子式	C ₁₄ H ₂₅ N ₀ O ₁₁
分子量	383.35 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基乳糖胺 (N-Acetylallolactosamine, 目录号 BGGCB-2659) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_{14}H_{25}NO_{11}$, 分子量为 383.35 g/mol, CAS 号为 50787-10-5。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其结构由乳糖胺经 N-乙酰化修饰而成, 是糖生物学研究中常用的寡糖底物或中间体。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基乳糖胺是糖基化修饰的关键组分, 参与细胞表面糖复合物 (如糖蛋白和糖脂) 的合成。它在糖链延伸和分支过程中作为供体或受体, 影响细胞间识别、信号传导及免疫应答等生物学过程。此外, 该化合物是研究糖苷酶、糖基转移酶活性的重要工具分子, 在病原体-宿主相互作用机制研究中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的标准品或底物; 用于糖酶抑制剂筛选; 在抗肿瘤或抗感染疫苗研发中模拟糖抗原表位; 以及作为细胞培养添加剂以调控糖链表达。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解前建议短暂涡旋或超声处理以促进溶解, 推荐使用无菌水或缓冲液 (如 PBS) 配制工作液。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱分析验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅限科研使用, 不可用于临床或诊断用途。