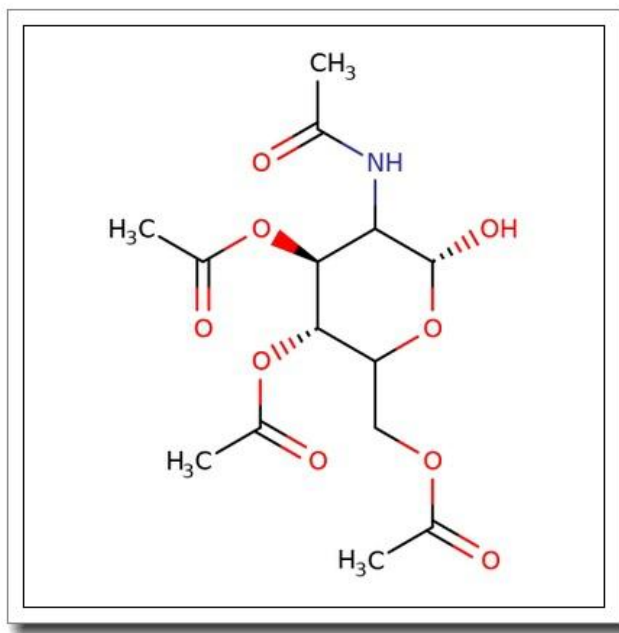


2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-3141
CAS 号	5132-11-6
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₀₉
分子量	347.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-乙酰氨基-3,4,6-三-O-乙酰-2-脱氧-D-半乳吡喃糖（化学名称：2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-D-galactopyranose）是一种重要的糖化学中间体，其分子式为 C₁₄H₂₁N₀₉，分子量为 347.32 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 5132-11-6，纯度通常高于 96%。其结构特点是半乳糖骨架上的羟基被乙酰基保护，同时 2 位氨基被乙酰化，使其在糖化学合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成 N-乙酰半乳糖胺（GalNAc）及其衍生物的关键前体。GalNAc 是糖蛋白和糖脂的重要组成部分，广泛存在于细胞表面，参与细胞间识别、信号传导和免疫应答等生物学过程。此外，该化合物在糖基化修饰和糖类药物研发中具有重要价值，尤其在糖疫苗、抗肿瘤药物和酶抑制剂的设计中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-乙酰氨基-3,4,6-三-O-乙酰-2-脱氧-D-半乳吡喃糖主要用于糖化学和糖生物学研究领域。具体用途包括：

- 作为糖基化反应的起始原料，用于合成寡糖、糖缀合物和糖类药物。
- 用于制备糖芯片和糖探针，研究糖与蛋白质的相互作用。
- 在药物开发中，作为 GalNAc 衍生物的合成中间体，用于靶向递送系统（如 siRNA 药物）的构建。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8℃。开封后需避免吸湿，建议在干燥氮气保护下分装使用。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂，微溶于水，使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度>96%。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置，避免环境污染。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。