

2-Acetamido-2-deoxy-b-D-galactopyranosylamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-b-D-galactopyranosylamine
产品目录号	BGGCB-3091
CAS 号	102039-79-2
分子式	C ₈ H ₁₆ N ₂ O ₅
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-乙酰氨基-2-脱氧-β-D-吡喃半乳糖胺（化学名称：2-Acetamido-2-deoxy-β-D-galactopyranosylamine）是一种重要的糖类衍生物，其分子式为 C₈H₁₆N₂O₅，分子量为 220.22 g/mol，CAS 号为 102039-79-2。本品为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。其结构中的乙酰氨基和吡喃糖环使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是半乳糖胺的衍生物，在糖缀合物合成和糖基化修饰研究中扮演关键角色。它可作为糖基化反应的底物或中间体，参与糖蛋白、糖脂等生物大分子的合成。此外，其结构特性使其能够模拟天然糖链的生物学功能，广泛应用于糖酶活性研究和糖类受体相互作用分析。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为糖基化反应的构建模块，用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物开发：用于糖类药物的设计与筛选，特别是针对糖类相关酶或受体的抑制剂研究。
- 诊断试剂：作为糖抗原类似物，用于免疫检测试剂的开发。
- 细胞生物学：研究糖基化修饰对细胞信号传导和粘附的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保粉末完全沉降。溶解时推荐使用无菌去离子水或缓冲液（如 PBS），配制后建议分装保存以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并经过微生物限度检测。使用时需佩

戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

(全文共计 420 字)