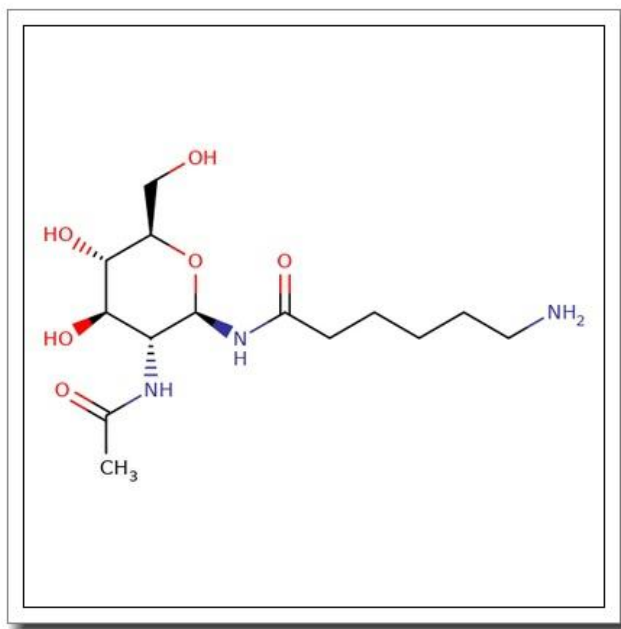


2-Acetamido-N-(ε-aminocaproyl)-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-N-(ε-aminocaproyl)-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl amine
产品目录号	BGGCB-2814
CAS 号	112898-10-9
分子式	C ₁₄ H ₂₇ N ₃ O ₆
分子量	333.38 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-N-(ε-aminocaproyl)-2-deoxy-β-D-glucopyranosyl amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度生化试剂，化学名称为 2-Acetamido-N-(ε-aminocaproyl)-2-deoxy-β-D-glucopyranosyl amine，CAS 号为 112898-10-9，分子式为 C₁₄H₂₇N₃O₆，分子量为 333.38 g/mol。该化合物是一种糖胺衍生物，结构中含有乙酰氨基和氨基己酰基团，与 2-脱氧葡萄糖骨架相连。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，外观为白色至类白色粉末，易溶于水、DMSO 等极性溶剂，在生理 pH 条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

该分子作为糖生物学研究中的重要中间体，其结构特征使其能够模拟天然糖基化修饰中的关键片段。乙酰氨基葡萄糖 (GlcNAc) 部分参与细胞表面糖缀合物的生物合成，而氨基己酰基团提供了额外的疏水性和反应位点，可用于进一步衍生化或与生物大分子偶联。在糖蛋白和糖脂代谢研究中，该化合物常用于探索糖基转移酶和糖苷酶的底物特异性，或作为抑制剂研究糖基化途径的调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：糖化学与糖生物学基础研究，作为合成复杂寡糖链的构建模块；药物开发中用于设计糖基化抑制剂或靶向递送系统；诊断试剂开发中作为糖抗原类似物。具体用途包括但不限于：糖基化探针的化学合成、酶促反应机理研究、细胞表面糖链标记实验，以及作为糖芯片制备的原料。在抗肿瘤和抗炎药物筛选中，可用于模拟肿瘤相关糖抗原表位。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。开封后建议分装使用，剩余粉末需充氮保护。工作溶液宜现配现用，若需保存，建议分装后于-80℃储存不超

过 3 个月。使用前需平衡至室温并短暂离心以避免结块。实验操作建议在惰性气体保护下进行，特别是用于偶联反应时。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照国家有机溶剂类危废处理。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需根据实验体系优化条件。产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。