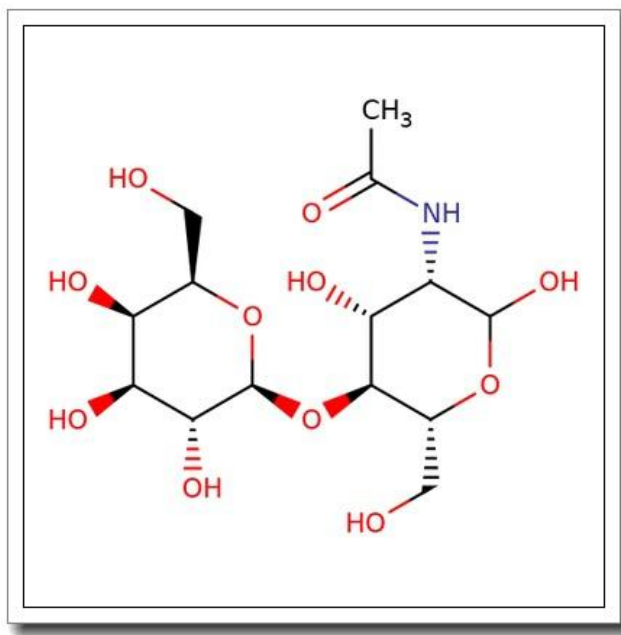


2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-D-mannopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-D-mannopyranose
产品目录号	BGGCB-3073
CAS 号	50787-11-6
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

本产品为 2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(β -D-吡喃半乳糖基)-D-吡喃甘露糖 (2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(β -D-galactopyranosyl)-D-mannopyranose)，目录号 BGGCB-3073，CAS 号 50787-11-6。其分子式为 $C_{14}H_{25}N_{011}$ ，分子量为 383.35 g/mol，纯度高于 96%。该化合物是一种糖类衍生物，结构中含有乙酰氨基和半乳糖基团，具有典型的碳水化合物特性，易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的重要中间体，参与糖蛋白和糖脂的生物合成途径。作为糖基化修饰的关键结构单元，它在细胞表面受体识别、信号传导及免疫应答等生物过程中发挥重要作用。其结构中的半乳糖基团与多种凝集素和糖结合蛋白具有特异性相互作用，因此在糖链功能研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖化学、糖生物学及药物研发领域。具体用途包括：作为糖基化反应的标准品或底物；用于糖苷酶或糖基转移酶的活性研究；在糖芯片制备中作为探针分子；作为糖类疫苗或糖类药物的合成前体。此外，它还可用于细胞表面糖链标记和糖蛋白结构分析。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存，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。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液，必要时可轻微加热助溶。实验操作需在无菌条件下进行，以防微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$ ，并通过质谱和核磁共振谱确认结构。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。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。