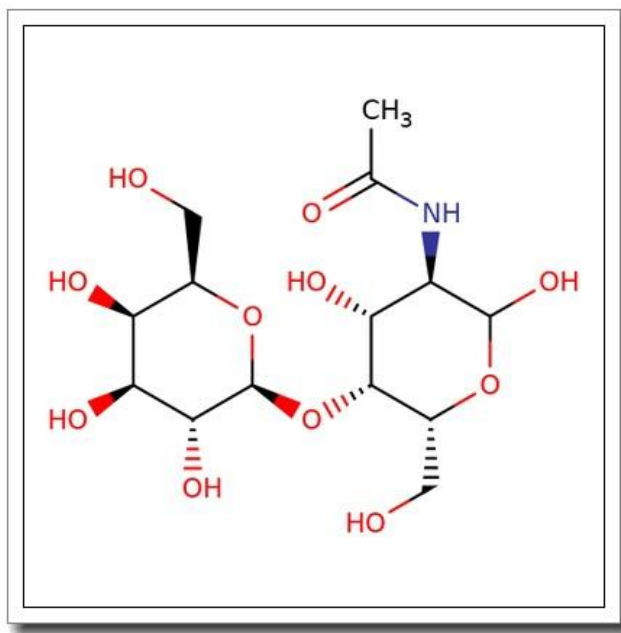


2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-3072
CAS 号	82535-18-0
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

2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(β-D-吡喃半乳糖基)-D-吡喃半乳糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖类化合物，化学名称 2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(β-D-吡喃半乳糖基)-D-吡喃半乳糖，CAS 号 82535-18-0，分子式 C₁₄H₂₅N₀O₁₁，分子量 383.35 g/mol。该物质属于半乳糖衍生物，结构中包含 β-糖苷键连接的乙酰氨基半乳糖二糖单元，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶液呈中性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖生物学研究的关键底物，该化合物是糖蛋白和糖脂中 O-糖链的核心结构单元，参与细胞表面识别、信号传导及免疫应答等生理过程。其 β-糖苷键构型对糖基转移酶/糖苷酶的活性研究具有特异性指示作用，常用于解析糖链生物合成途径及糖苷水解酶的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 糖生物学研究：作为标准品用于质谱分析或 NMR 表征糖复合物结构；(2) 酶学研究：糖基转移酶/糖苷酶的底物或抑制剂筛选；(3) 药物开发：糖类疫苗或抗粘附药物的中间体；(4) 诊断试剂：糖链标志物检测的参照物质。

4. 储存条件与使用建议

-20℃干燥避光保存，长期储存建议充氮密封。开封后需置于干燥器中，避免吸湿。使用前需平衡至室温，配制溶液时建议使用无核酸酶/蛋白酶污染的灭菌水，现配现用。工作浓度需根据实验体系优化（常规使用范围 0.1-10 mM）。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）及核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测单一主峰。安全操作需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。CAS 号 82535-18-0 对应的安全数据表（SDS）可随货提供，废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 实际应用中请根据具体实验方案调整使用条件, 本说明基于现有研究数据编写, 产品规格可能因批次略有差异。)