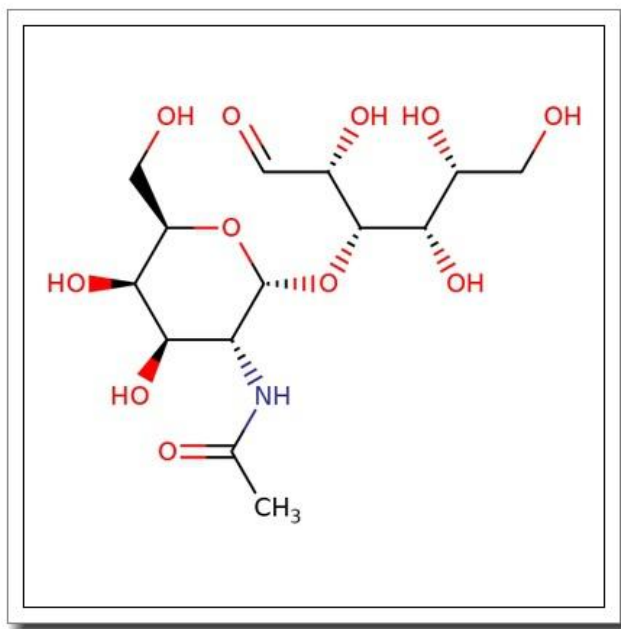


3-O-(2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl)-D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-(2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl)-D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-3082
CAS 号	66781-75-7
分子式	C ₁₄ H ₂₅ N ₀ O ₁₁
分子量	383.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-O-(2-乙酰胺基-2-脱氧- α -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 3-O-(2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl)-D-galactopyranose，CAS 号 66781-75-7，分子式 C₁₄H₂₅N₀O₁₁，分子量 383.33 g/mol。该化合物属于糖苷类衍生物，结构中包含乙酰胺基修饰的半乳糖单元与 D-吡喃半乳糖通过 α -糖苷键连接。产品为白色至类白色粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是研究糖生物学的重要工具分子，作为糖基化修饰的中间体或模拟物，可参与糖蛋白合成、细胞表面糖链识别等过程。其特有的乙酰胺基团增强了结构稳定性，使其在酶促反应（如糖基转移酶研究）中具有特异性底物价值。此外，该分子在血型抗原、病原体-宿主相互作用等研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：糖化学合成中作为关键砌块；糖苷酶或糖基转移酶的底物/抑制剂筛选；糖链结构-功能关系研究；微生物糖代谢途径分析。具体可应用于肿瘤相关糖抗原模拟、肠道菌群代谢研究，以及糖疫苗开发等前沿领域。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境，短期使用可置于 4℃。开封后需充惰性气体密封保存，避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液配制母液，现配现用。需注意该化合物对强酸/强碱敏感，反应体系 pH 应维持在 6.0-8.0。

5. 质量控制与安全信息

产品经质谱（MS）、核磁（NMR）双重验证结构，HPLC 检测无显著杂质。安全操作需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲

洗。本产品仅供科研用途，不可用于人体或临床诊断。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：实际文档需补充供应商联系方式、批次号、COA 报告获取方式等企业信息）