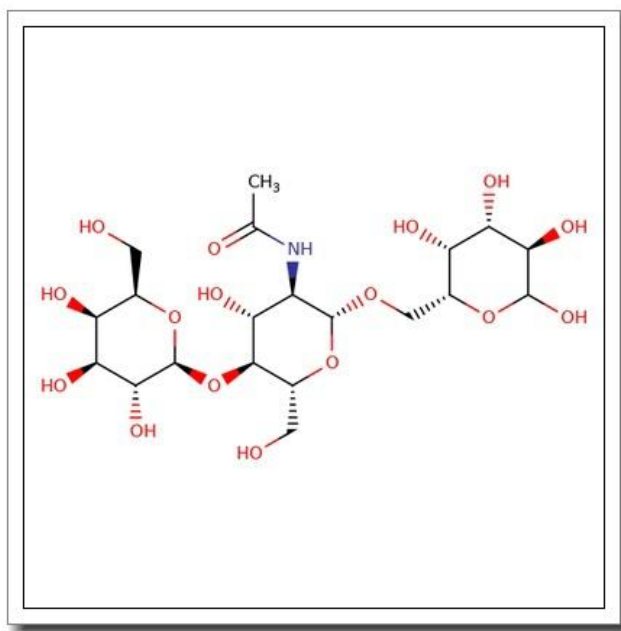


6-O-[2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-glucopyranosyl]-D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-[2-Acetamido-2-deoxy-4-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-glucopyranosyl]-D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-3071
CAS 号	20331-45-7
分子式	C ₂₀ H ₃₅ N ₀ O ₁₆
分子量	545.49 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-O-[2-乙酰氨基-2-脱氧-4-O-(β -D-吡喃半乳糖基)- β -D-吡喃葡萄糖基]-D-吡喃半乳糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度寡糖衍生物，化学名称如标题所示，CAS 号为 20331-45-7，分子式为 C₂₀H₃₅N₀O₁₆，分子量 545.49 g/mol。其结构包含 β -D-半乳糖基与 N-乙酰氨基葡萄糖基通过特定糖苷键连接，形成三糖单元。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO），纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。其结构特征使其成为研究糖生物学的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是乳糖系列寡糖的关键中间体，参与细胞表面糖缀合物的生物合成路径。其结构中的 β -1,4 糖苷键模拟天然糖链中的关键连接方式，可作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物/抑制剂研究模型。在病原体-宿主相互作用中，此类结构域常作为细菌黏附素的识别位点，因此在感染机制研究中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于三大领域：一是糖生物学基础研究，用于解析糖链结构与功能关系；二是药物开发，作为糖类疫苗或抗感染药物的设计模板；三是诊断试剂生产，用于制备特异性糖结合蛋白检测探针。具体可用于：体外酶活性测定、细胞黏附抑制实验、糖芯片制备及质谱标准品等。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境，短期使用可置于 4°C （密封防潮）。开封后需充惰性气体保护以避免吸湿。工作溶液建议现配现用，若需保存应分装冻存（ -80°C ），避免反复冻融。溶解时推荐使用预冷的超纯水或缓冲液（pH 6.0-7.5），涡旋辅助溶解可提高效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁（NMR）双重验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。常规

运输条件为室温，但建议收货后立即按上述条件储存。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。虽无明确毒性报道，但仍建议在通风橱中进行称量。废弃物处置应遵守当地有机废弃物处理法规。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 获取完整安全信息）