

4'-O-(2-Acetamido-2-deoxy-3-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-galactopyranosyl)-b-D-lactose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-O-(2-Acetamido-2-deoxy-3-O-(b-D-galactopyranosyl)-b-D-galactopyranosyl)-b-D-lactose
产品目录号	BGGCB-3057
CAS 号	
分子式	C ₂₆ H ₄₅ N ₂ O ₂₁
分子量	707.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为一种复杂寡糖衍生物，化学名称为 4'-O-(2-乙酰氨基-2-脱氧-3-O-(β-D-吡喃半乳糖基)-β-D-吡喃半乳糖基)-β-D-乳糖，分子式为 C₂₆H₄₅N₀O₂₁，分子量为 707.63 g/mol。其结构包含乙酰氨基修饰的半乳糖基与乳糖单元，通过特定的糖苷键连接而成。产品纯度经高效液相色谱（HPLC）验证，大于 96%，为高纯度生化试剂，适用于精细生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究具有重要价值，其结构模拟天然糖缀合物中的关键寡糖链，可作为研究糖基化修饰、细胞表面受体识别及糖-蛋白相互作用的工具分子。乙酰氨基与半乳糖基的修饰使其在病原体吸附、免疫应答及细胞信号传导等研究中具有潜在应用意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为底物或抑制剂，用于糖苷酶或糖基转移酶的活性分析。
- 药物开发：用于糖类药物或疫苗佐剂的合成与筛选。
- 细胞生物学：研究糖链在细胞黏附、病原体感染中的作用机制。
- 诊断试剂开发：作为标准品或标记物，用于糖链结构检测。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下保存，长期储存需置于惰性气体环境中以避免吸湿降解。使用时需平衡至室温并短暂离心，溶解推荐使用超纯水或缓冲液（如 PBS）。避免反复冻融，建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测纯度达标。操作时需佩

戴防护装备（手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。本品为非危险化学品，但需遵循实验室常规安全规范。废弃物处置应参照当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议结合文献优化使用条件。