

Methyl 2-acetamido-2-deoxy-3-O-(α -D-galactopyranosyl)- α -D-galactopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-acetamido-2-deoxy-3-O-(α -D-galactopyranosyl)- α -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1262
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2-acetamido-2-deoxy-3-O-(α -D-galactopyranosyl)- α -D-galactopyranoside (产品目录号: BGGCB-1262) 是一种高纯度糖类衍生物, 其化学结构包含乙酰氨基和半乳糖基团, 分子式为未公开, 分子量需根据具体结构计算。该化合物纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究。其独特的糖苷键和乙酰氨基修饰使其在糖生物学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖缀合物和糖蛋白研究中的关键中间体, 能够模拟天然糖链的结构特性。其半乳糖基化修饰在细胞识别、信号传导和免疫应答中发挥重要作用。作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂, 它可用于解析糖基化修饰的分子机制, 并为相关疾病 (如癌症或感染性疾病) 的研究提供工具。

3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学研究中, 该产品广泛应用于以下领域: 糖蛋白合成与修饰研究、细胞表面糖链功能分析、病原体-宿主相互作用机制探索。此外, 它还可作为标准品用于质谱或色谱分析中的糖链定性定量检测, 或用于开发糖类相关的诊断试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解推荐使用去离子水或缓冲液 (如 PBS), 必要时可轻微加热助溶。开封后建议分装保存, 并尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格验证纯度 ($>96\%$), 批间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。实验操作需佩戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。其毒理学数据尚未完全明确, 建议在通风橱中处理, 废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据可参考随附的 MSDS (材料安全数据表)。