

(2-Pirydyl) 2,3,4,6-tetra-O-acetyl-1-deoxy- α -D-manno-1-C-pyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Pirydyl) 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl-1-deoxy- α -D-manno-1-C-pyranoside
产品目录号	BGGCB-1996
CAS 号	
分子式	
分子量	409.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

(2-吡啶基) 2, 3, 4, 6-四-O-乙酰基-1-脱氧- α -D-甘露-1-C-吡喃糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称 (2-Pirydy1) 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl-1-deoxy- α -D-manno-1-C-pyranoside，分子量 409.39 g/mol，纯度>96%。其结构特征为甘露糖骨架的 1 位碳被吡啶基取代，且羟基全部乙酰化保护，形成稳定的四乙酰化衍生物。该化合物在常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，易溶于氯仿、二甲基亚砷等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学领域的关键中间体，该化合物通过吡啶基的引入赋予分子亲核性，而乙酰基保护可选择性脱除，便于后续糖苷键的定向合成。其在糖生物学研究具有重要意义，可用于模拟天然糖缀合物的结构，研究糖基转移酶活性或开发糖类疫苗佐剂。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 糖类药物研发：作为手性合成子用于构建抗病毒或抗肿瘤糖类药物骨架；
(2) 酶学研究：作为糖基化酶或糖苷水解酶的底物类似物；
(3) 材料科学：参与制备功能性糖聚合物材料；
(4) 诊断试剂开发：修饰生物传感器表面以增强糖-蛋白相互作用检测灵敏度。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体保护，剩余试剂建议分装保存。使用前需恢复至室温并短暂离心，溶解时优先选用无水级溶剂。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，批次间差异<2%。MS 与 NMR 数据可随 COA 提供。安全警示：可能引起眼睛/皮肤刺激，操作时需佩戴护目镜与丁腈手套。若意外接

触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学废料处置，遵守当地环保法规。

(产品目录号: BGGCB-1996 | 本说明更新日期: 2024 年)