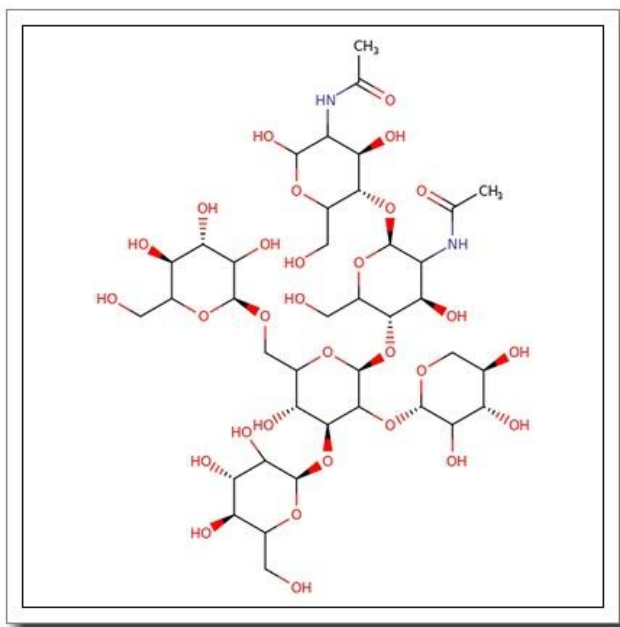


Man-3Xyl N-Glycan



产品基本信息

属性	值
化学名称	Man-3Xyl N-Glycan
产品目录号	BGGCB-0898
CAS 号	110037-52-0
分子式	C ₃₉ H ₆₆ N ₂ O ₃₀
分子量	1,042.94 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Man-3Xyl N-Glycan (BGGCB-0898)

1. 产品概述与化学特性

Man-3Xyl N-Glycan 是一种高纯度 N-连接聚糖, 化学名称为 3-O- α -D-吡喃木糖基- α -D-吡喃甘露糖苷, CAS 号为 110037-52-0。其分子式为 C₃₉H₆₆N₂O₃₀, 分子量为 1,042.94 g/mol, 纯度经 HPLC 验证超过 96%。该化合物为白色至类白色粉末, 易溶于水及极性有机溶剂 (如 DMSO), 具有典型的糖类物质特性, 包括还原末端活性及特异性酶解敏感性。

2. 生物化学功能与重要性

作为植物特异性 N-聚糖的核心结构单元, Man-3Xyl N-Glycan 在糖生物学研究中具有关键意义。它参与植物细胞壁的糖基化修饰, 是研究植物免疫应答、过敏原识别 (如交叉反应性糖表位 CCD) 的重要分子工具。其独特的 3-位木糖基化结构区别于哺乳动物聚糖, 成为研究物种间糖基化差异的标志物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖结构解析: 作为质谱 (MS) 或核磁共振 (NMR) 分析的标准品;
- 抗体开发: 用于筛选或表征抗植物聚糖抗体;
- 过敏研究: 模拟植物源性过敏原的糖表位, 评估 IgE 结合活性;
- 酶学研究: 作为糖苷酶 (如木糖苷酶) 的底物或抑制剂研究的参照物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。开封后需避免反复冻融, 建议分装使用。溶解时使用无核酸酶水或缓冲液 (如 PBS), 避免高温或强酸强碱条件以防止糖链水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 包括 HPLC 纯度检测、质谱分子量验证及 endotoxin 测试

(<0.1 EU/mg)。使用时需佩戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。虽无明确毒性报道，但仍建议在生物安全柜中操作。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注：以上信息基于现有研究数据，具体实验条件需根据实际需求优化。)