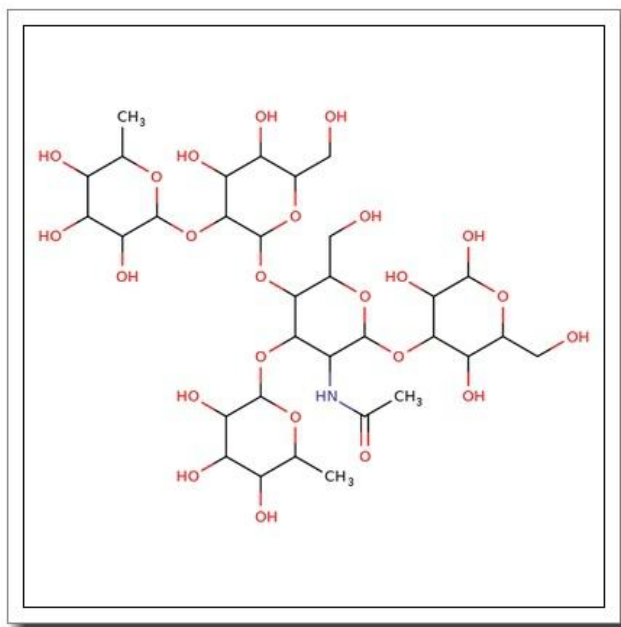


Lewis Y pentasaccharide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lewis Y pentasaccharide
产品目录号	BGGCB-0774
CAS 号	
分子式	C ₃₂ H ₅₅ N ₀₂ O ₂₄
分子量	837.79 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lewis Y pentasaccharide (产品目录号 BGGCB-0774) 是一种高纯度寡糖化合物, 分子式为 $C_{32}H_{55}N_{24}O_{24}$, 分子量为 837.79 g/mol。该化合物属于 Lewis 血型抗原家族, 是 Lewis Y 抗原的核心结构单元, 由五个单糖分子通过特定的糖苷键连接而成。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。Lewis Y pentasaccharide 在溶液中呈白色至类白色粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 如二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

Lewis Y pentasaccharide 在生物体内作为重要的糖基化修饰分子, 广泛参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等过程。它是肿瘤相关抗原的重要组成, 在多种癌症 (如乳腺癌、卵巢癌和结肠癌) 中过度表达, 与肿瘤转移和侵袭性密切相关。此外, 该分子在胚胎发育、炎症反应和病原体感染中也发挥关键作用, 是研究糖生物学和免疫治疗的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域, 包括但不限于以下方向: 作为标准品用于糖链结构分析和质谱鉴定; 作为抗原或半抗原用于抗体制备和免疫检测; 作为抑制剂或探针研究糖-蛋白相互作用 (如选择素介导的细胞黏附); 在肿瘤免疫治疗研究中用于疫苗开发或靶向药物设计。其高纯度和明确结构可为相关研究提供可靠的数据支持。

4. 储存条件与使用建议

Lewis Y pentasaccharide 需在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存建议置于惰性气体环境中以避免吸湿降解。使用时建议短暂离心后开封, 用无菌水或缓冲液溶解至所需浓度, 避免反复冻融。工作液需现配现用, 剩余溶液可分装后于 $-80^{\circ}C$ 保存不超过 1 个月。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证, 纯度经 HPLC 检测符合标

准。使用时需穿戴实验服、手套和护目镜，若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。