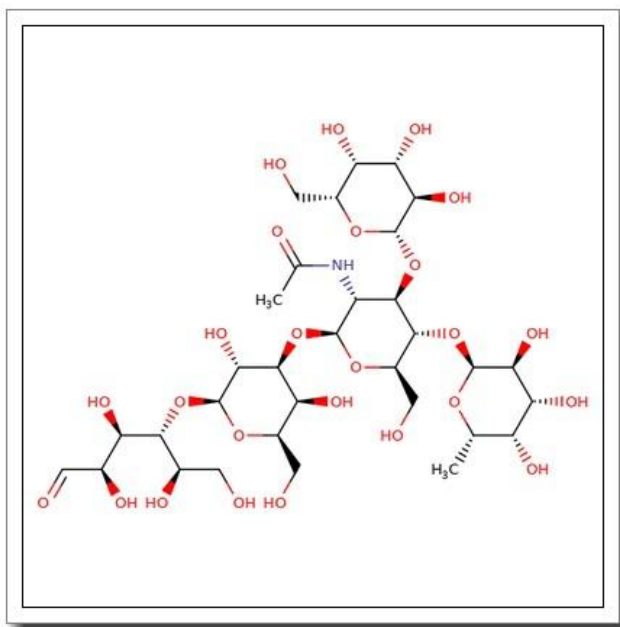


Lacto-N-fucopentaose II-GEL



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-fucopentaose II-GEL
产品目录号	BGGCB-5428
CAS 号	21973-23-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Lacto-N-fucopentaose II-GEL (BGGCB-5428)

1. 产品概述与化学特性

Lacto-N-fucopentaose II-GEL (化学名称: Lacto-N-fucopentaose II-GEL, CAS号: 21973-23-9) 是一种高纯度寡糖衍生物, 其化学结构属于岩藻糖基化乳糖-N-五糖家族。该产品以凝胶形式存在, 纯度超过 96%, 确保其在生化研究中的可靠性和重复性。其分子式与分子量因具体结构而异, 需结合实验条件进一步确认。该化合物在糖生物学研究具有重要价值, 尤其在糖链结构与功能分析中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-fucopentaose II-GEL 是哺乳动物糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 中的关键结构单元, 参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等生物学过程。其岩藻糖基化修饰进一步增强了其与特定凝集素或受体的结合能力, 在病原体-宿主相互作用、炎症反应和肿瘤微环境调控中发挥重要作用。该产品为研究糖基化修饰的分子机制提供了标准化工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于质谱或色谱分析中的糖链定性定量; 作为底物或抑制剂研究糖苷酶或糖基转移酶的活性; 在疫苗开发中模拟病原体相关糖抗原以评估免疫应答; 还可用于细胞培养中模拟天然糖微环境, 研究细胞粘附或分化行为。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下干燥避光保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前需平衡至室温, 短暂离心以确保凝胶均匀分散。实验时应使用无核酸酶/蛋白酶污染的器具, 避免强酸强碱条件导致糖链水解。针对不同应用 (如 ELISA 或 SPR 分析), 需优化溶解缓冲液的离子强度与 pH 值。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱双重验证, 确保纯度>96%。批间差异控制在±2%以内, 并

提供详细的分析证书（COA）。安全信息方面，该化合物属于非危险品，但仍需遵循实验室常规防护措施（佩戴手套、护目镜）。如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地生物化学废弃物管理法规。

（全文共计 498 字）