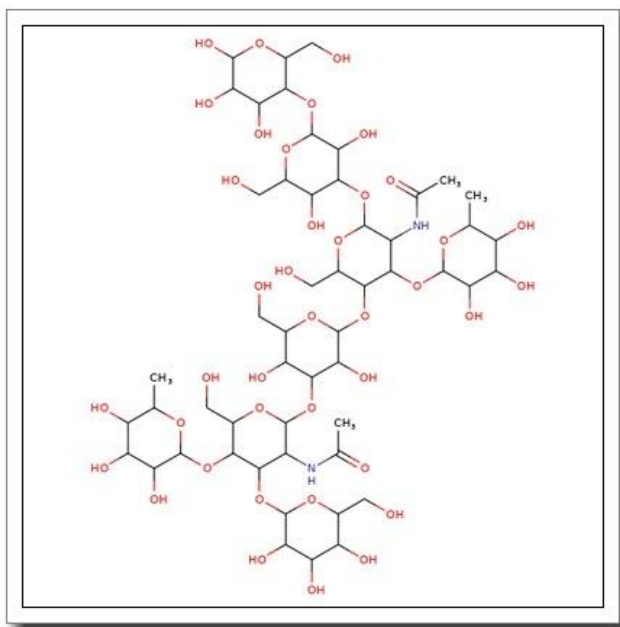


Difucosyl-para-lacto-N-hexaose II



产品基本信息

属性	值
化学名称	Difucosyl-para-lacto-N-hexaose II
产品目录号	BGGCB-4173
CAS 号	64309-01-9
分子式	C52H88N2O39
分子量	1,365.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Difucosyl-para-lacto-N-hexaose II (目录号: BGGCB-4173) 是一种高纯度寡糖化合物, 化学式为 $C_{52}H_{88}N_{20}O_{39}$, 分子量为 1,365.25 g/mol, CAS 号为 64309-01-9。该产品以白色至类白色粉末形式提供, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和高度稳定性。作为乳糖系列衍生物, 其结构中含有两个岩藻糖基团, 赋予其独特的生物活性和分子识别特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哺乳动物糖链代谢的重要中间体, 尤其在糖基化修饰和细胞间信号传导中发挥关键作用。其岩藻糖基化特征使其能够特异性结合某些凝集素和细胞表面受体, 参与免疫调节、病原体识别及细胞黏附等生物学过程。在糖生物学研究中, Difucosyl-para-lacto-N-hexaose II 是解析岩藻糖基化功能的核心工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Difucosyl-para-lacto-N-hexaose II 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分析和 HPLC 定量; 用于糖蛋白相互作用研究, 特别是与选择素家族受体的结合实验; 在疫苗开发中作为佐剂或靶点设计的结构模板; 此外, 还可用于微生物糖代谢途径的机制研究。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液 (如 PBS) 溶解, 配制后溶液可在 $4^{\circ}C$ 稳定保存 48 小时, 长期储存需分装冻存于 $-80^{\circ}C$ 。实验操作需在惰性气体保护下进行, 以防止糖链氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、MS 及 NMR 多重验证, 确保结构准确性和批次一致性。安全数据表明其属于非危险化学品, 但仍需遵循实验室常规防护措施 (佩戴手套、护目镜)。如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地有机废弃物管理法规。