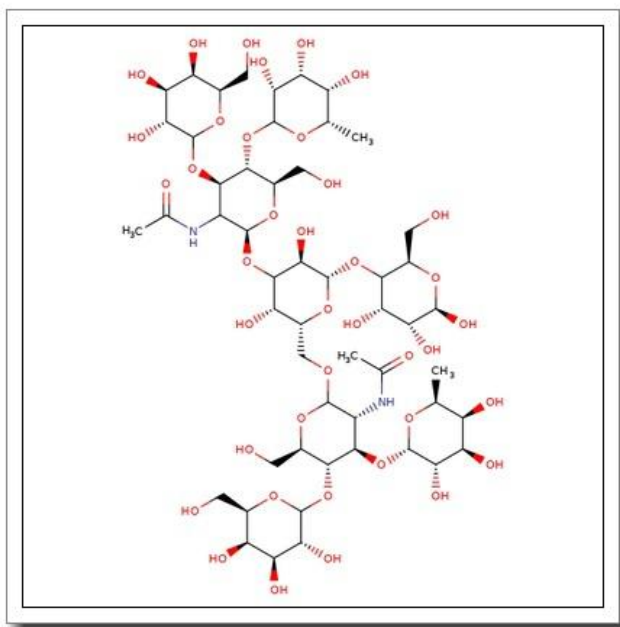


Difucosyllacto-N-hexaose (b)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Difucosyllacto-N-hexaose (b)
产品目录号	BGGCB-4167
CAS 号	98359-76-3
分子式	C52H88N2O39
分子量	1,365.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Difucosyllacto-N-hexaose (b)

产品目录号: BGGCB-4167

CAS 号: 98359-76-3

1. 产品概述与化学特性

Difucosyllacto-N-hexaose (b) 是一种复杂的高纯度寡糖化合物, 化学式为 C₅₂H₈₈N₂O₃₉, 分子量为 1,365.25 g/mol。其结构包含乳糖-N-己糖核心骨架及两个岩藻糖基团, 属于人类乳寡糖 (HMO) 的重要衍生物之一。本品以冻干粉末形式提供, 纯度经 HPLC 验证超过 96%, 具有优异的批次间一致性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哺乳动物糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 的关键结构单元, 尤其在细胞间识别和信号传导中发挥重要作用。其岩藻糖修饰特性使其能够特异性结合选择素家族蛋白, 参与炎症反应、免疫调节及病原体防御等生理过程。近年来, 其在肠道菌群调控和婴幼儿营养领域的潜在功能备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用生化试剂, 主要应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶/糖苷酶的底物或抑制剂
- 药物开发: 用于抗炎药物或抗菌制剂的靶向分子设计
- 诊断试剂: 制备糖类抗原标准品或检测抗体
- 微生物学: 研究宿主-病原体相互作用机制

4. 储存条件与使用建议

产品应避光保存于-20℃干燥环境中, 开封后需充氮密封。建议使用前以无菌 PBS 或超纯水复溶至 1-10 mM 工作浓度, 避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜中进行, 溶液现配现用。长期储存 (>6 个月) 建议分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, HPLC 检测显示单

峰纯度>96%。本品属于非危险化学品，但仍需遵守实验室常规防护措施（穿戴手套、护目镜）。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献报道或咨询专业技术支持。