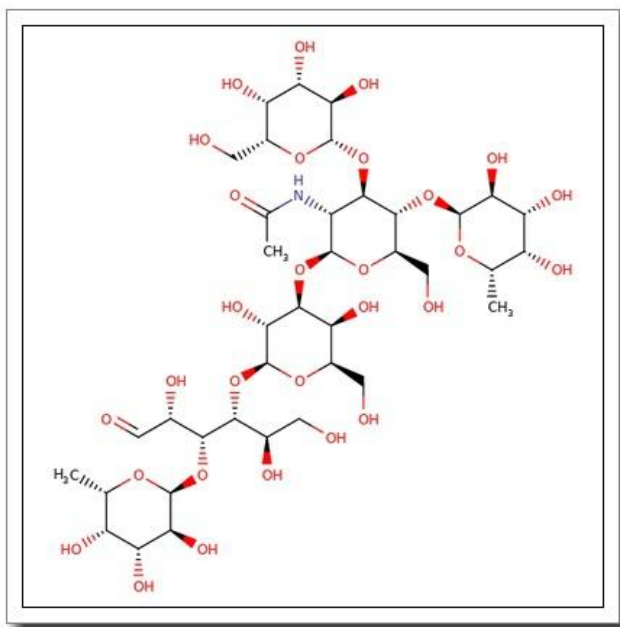


Lacto-N-difucohexaose II



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-difucohexaose II
产品目录号	BGGCB-5420
CAS 号	62258-12-2
分子式	C ₃₈ H ₆₅ N ₀ O ₂₉
分子量	999.91 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lacto-N-difucohexaose II (乳糖-N-二岩藻糖己糖 II) 是一种复杂的人乳寡糖 (HMO), 化学式为 C₃₈H₆₅N₀O₂₉, 分子量为 999.91 g/mol, CAS 号为 62258-12-2。本品为高纯度产品, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和生物活性。其分子结构包含乳糖核心与岩藻糖修饰, 是母乳中重要的功能性寡糖之一。

2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-difucohexaose II 在生物体内具有重要的生理功能。作为人乳寡糖的代表性成分, 它能够调节肠道菌群平衡, 促进益生菌 (如双歧杆菌) 的生长, 同时抑制病原微生物的定植。此外, 该分子还参与免疫调节, 可能通过结合宿主细胞表面的凝集素受体, 影响免疫细胞的活化和信号传导。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学和营养学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于寡糖的定性和定量分析; 用于肠道微生物组研究, 探索其与菌群互作的机制; 作为功能性成分添加到婴幼儿配方奶粉或益生元产品中, 模拟母乳的生物学效应。此外, 它还可用于糖生物学研究, 解析糖缀合物的结构与功能关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 或更低温度条件下干燥保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时, 请使用无菌去离子水或缓冲液溶解, 并根据实验需求配制适当浓度。溶解后建议分装保存, 避免多次冻融导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度 >96%。使用时需遵守实验室安全规范, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于临床或食品添加剂等非研究用途。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。