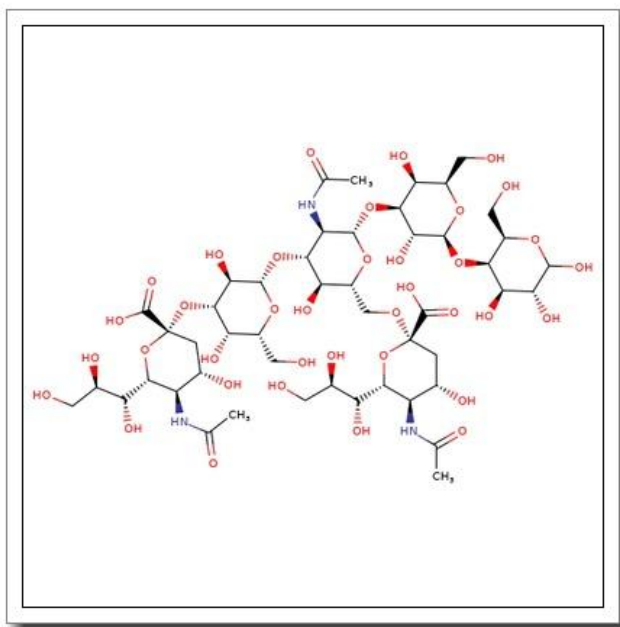


Disialyllacto-N-tetraose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Disialyllacto-N-tetraose
产品目录号	BGGCB-4793
CAS 号	61278-38-4
分子式	C ₄₈ H ₇₉ N ₃ O ₃₇
分子量	1,290.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Disialyllacto-N-tetraose (化学名称: 二唾液酸乳糖-N-四糖) 是一种复杂的人乳寡糖 (HMO), 其化学结构包含两个唾液酸残基与乳糖-N-四糖核心骨架相连。该化合物的 CAS 号为 61278-38-4, 分子式为 $C_{48}H_{79}N_{3}O_{37}$, 分子量为 1,290.16 g/mol。本产品 (目录号: BGGCB-4793) 经过严格纯化, 纯度达到 96% 以上, 适用于高精度科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

Disialyllacto-N-tetraose 在生物体内具有重要的生理功能, 尤其在婴儿免疫系统发育和肠道菌群调节中发挥关键作用。作为人乳寡糖的主要成分之一, 它能够模拟病原体受体, 阻断细菌和病毒对宿主细胞的黏附, 从而起到抗感染作用。此外, 该化合物还参与细胞间信号传导和免疫调节, 是研究新生儿营养与免疫机制的重要分子工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 营养学研究: 用于婴儿配方奶粉的功能性添加剂开发, 模拟人乳的生物学效应。
- 免疫学与微生物学: 作为病原体-宿主相互作用研究的模型分子, 探究感染机制。
- 药物开发: 用于抗感染药物或益生菌制剂的活性成分筛选与优化。
- 糖生物学研究: 作为标准品或底物, 用于糖基转移酶或糖苷酶的活性分析。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时, 请以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。长期储存时, 建议分装保存以减少降解风险。

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）分析确保纯度与结构准确性。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。本产品仅供科研用途，不可用于临床诊断或治疗。

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。