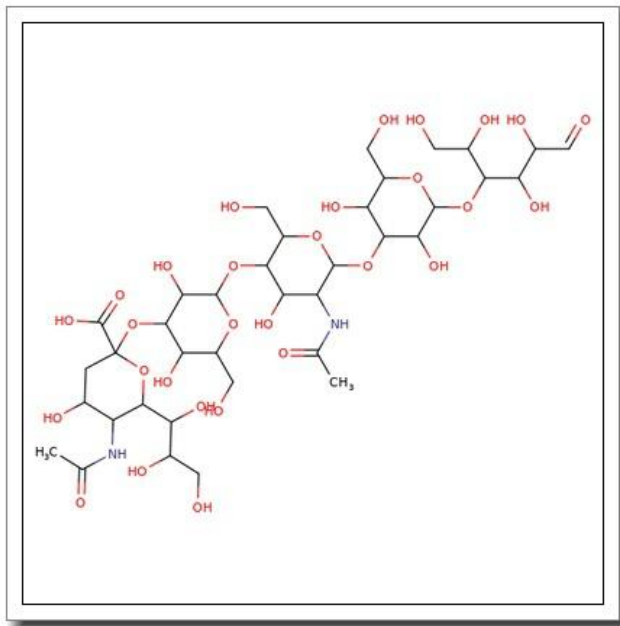


3'-Sialyllacto-N-neotetraose sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-Sialyllacto-N-neotetraose sodium
产品目录号	BGGCB-2281
CAS 号	100789-83-1 (free base)
分子式	C ₃₇ H ₆₁ N ₂ O ₂₉ Na
分子量	1,020.86 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3'-Sialyllacto-N-neotetraose sodium (目录号: BGGCB-2281) 是一种唾液酸化寡糖化合物, 化学式为 $C_{37}H_{61}N_{20}O_{29}Na$, 分子量为 1,020.86 g/mol。其 CAS 号为 100789-83-1 (游离碱形式)。该产品以钠盐形式提供, 纯度超过 96%, 具有高度的化学稳定性和生物相容性。其结构包含唾液酸残基与乳糖-N-新四糖核心, 是哺乳动物糖链中的重要组成部分。

2. 生物化学功能与重要性

3'-Sialyllacto-N-neotetraose sodium 在生物体内作为糖缀合物的关键结构单元, 参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等过程。唾液酸化寡糖在病原体吸附、炎症反应和肠道菌群定植中发挥重要作用。此外, 该化合物是母乳低聚糖 (HMOs) 的类似物, 在婴幼儿营养和肠道健康研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学、免疫学和微生物学领域的研究。具体用途包括: 作为标准品用于糖链结构分析; 作为底物或抑制剂用于糖苷酶或糖基转移酶活性研究; 在肠道微生物与宿主互作模型中用于功能探究; 还可作为功能性成分用于营养学和药物开发研究。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保完全溶解。建议使用无菌去离子水或缓冲液配制溶液, 现配现用。长期储存溶液需分装并添加稳定剂 (如 0.1% 叠氮化钠)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于诊断或治疗用途。废弃物需按实验室规范处理。

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。