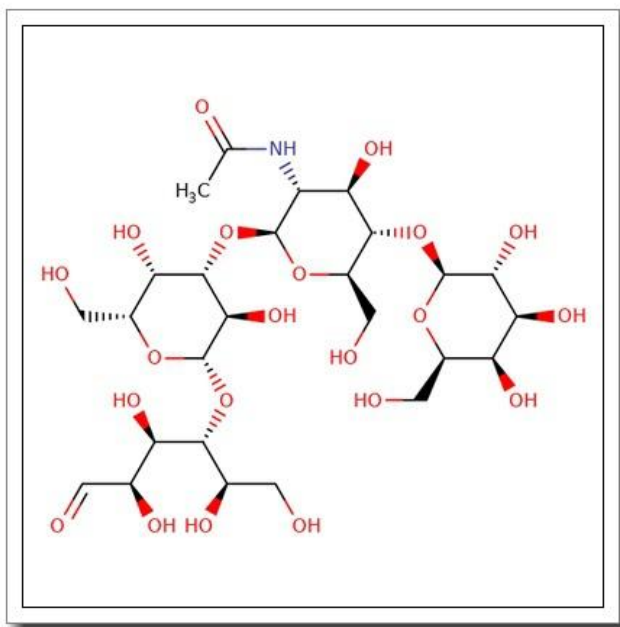


Lacto-N-neotetraose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-neotetraose
产品目录号	BGGCB-5444
CAS 号	13007-32-4
分子式	C ₂₆ H ₄₅ N ₂ O ₂₁
分子量	707.63 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-neotetraose (乳糖-N-新四糖) 是一种重要的寡糖, 化学名称为 C₂₆H₄₅N₀O₂₁, 分子量为 707.63 g/mol, CAS 号为 13007-32-4。本品为高纯度产品, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其分子结构包含四个糖单元, 属于人乳寡糖 (HMOs) 的重要成员之一, 在生物化学和营养学研究中具有显著意义。

2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-neotetraose 是天然存在于人乳中的功能性寡糖, 在婴儿肠道健康中发挥关键作用。它能够作为益生元, 选择性促进双歧杆菌等有益菌群的增殖, 抑制病原微生物的定植。此外, 该分子还参与免疫调节和细胞信号传导, 对婴幼儿免疫系统的发育具有潜在影响。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学和食品科学领域。在科研中, 它被用作标准品或底物, 用于糖生物学、微生物组学和免疫学研究。在婴幼儿配方奶粉和功能性食品中, 可作为添加剂模拟人乳寡糖的功能, 提升产品的营养价值。此外, 在药物开发中, Lacto-N-neotetraose 也被探索作为抗感染或抗炎药物的辅助成分。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C, 以保持长期稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求配制适当浓度。开封后请尽快使用, 剩余产品需严格密封保存。

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%, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。实验操作时需佩戴防护手套和眼镜, 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。本品仅供科研或工业用途, 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。