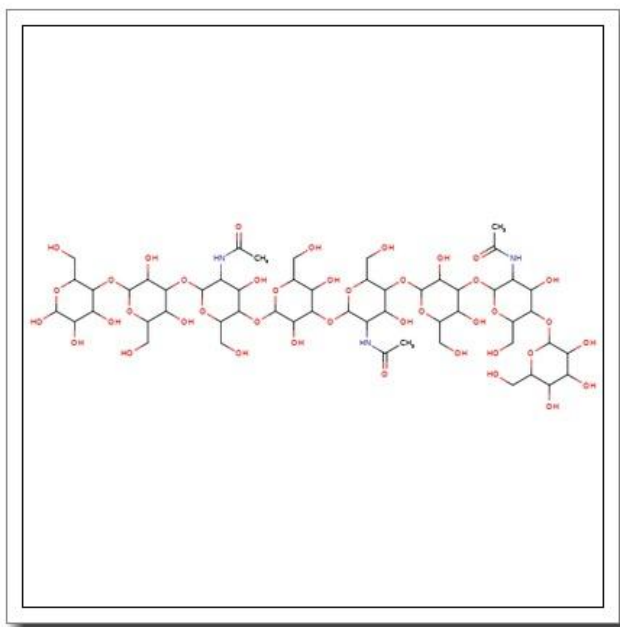


# Lacto-N-neo-octaose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-neo-octaose
产品目录号	BGGCB-5442
CAS 号	67319-95-3
分子式	C <sub>54</sub> H <sub>91</sub> N <sub>3</sub> O <sub>41</sub>
分子量	1,438.3 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-neo-octaose (乳糖-N-新八糖) 是一种复杂的人乳寡糖 (HMO)，化学名称为 C<sub>54</sub>H<sub>91</sub>N<sub>3</sub>O<sub>41</sub>，分子量为 1,438.3 g/mol，CAS 号为 67319-95-3。本产品目录号为 BGGCB-5442，纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，可溶于水或缓冲溶液。其结构包含多个乳糖单元和 N-乙酰葡萄糖胺，具有高度的分支性和特异性，是研究糖生物学的重要工具。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-neo-octaose 在生物体内作为重要的糖链结构，参与细胞间信号传导、免疫调节和微生物相互作用。它是人乳寡糖的核心成分之一，能够促进益生菌（如双歧杆菌）的增殖，抑制病原体黏附，并支持婴儿免疫系统的发育。此外，该分子在癌症、炎症和感染性疾病的研究中也显示出潜在的应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学、微生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括：作为标准品用于寡糖结构的分析与鉴定；作为底物或抑制剂用于糖苷酶或糖基转移酶的功能研究；在益生菌和婴幼儿配方奶粉的研发中模拟天然人乳寡糖的功能；还可用于开发抗感染或抗肿瘤的糖基化药物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免反复冻融。使用时，需在无菌条件下溶解于适当的缓冲液（如 PBS 或纯水），并根据实验需求调整浓度。溶解后的溶液建议分装保存，短期内使用完毕，以避免降解。

#### 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%，并经过严格的内毒素检测。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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，不可用于人体或临床治疗。

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。