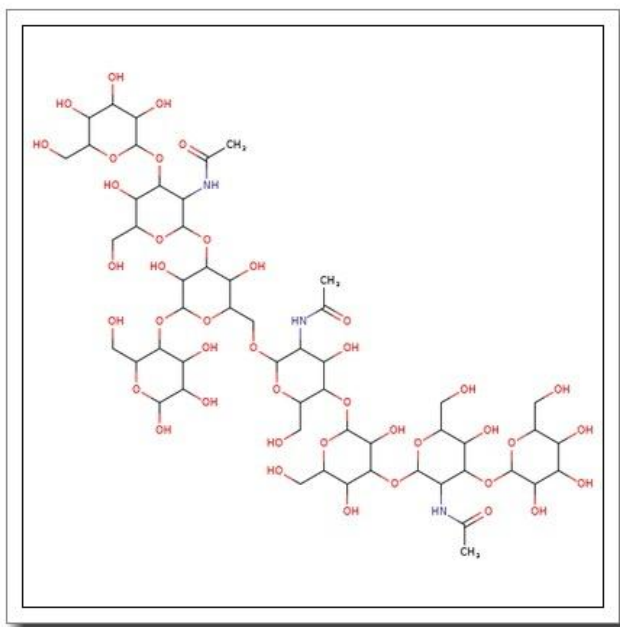


# iso-Lacto-N-neo-octaose



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | iso-Lacto-N-neo-octaose  |
| 产品目录号 | BGGCB-0988   |
| CAS 号 | 67319-96-4   |
| 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

### 1. 产品概述与化学特性

iso-Lacto-N-neo-octaose (目录号: BGGCB-0988, CAS 号: 67319-96-4) 是一种高纯度寡糖化合物, 分子式为  $C_{54}H_{91}N_{30}O_{41}$ , 分子量为 1,438.3 g/mol。该产品以白色至类白色粉末形式提供, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。作为乳糖衍生物, 其结构中含有多个糖苷键和末端还原基团, 赋予其独特的生物活性和分子识别能力。

### 2. 生物化学功能与重要性

iso-Lacto-N-neo-octaose 在糖生物学研究具有重要作用, 可作为糖基化修饰的模型分子或底物。其结构中的多分支寡糖链能够模拟天然糖复合物的表位, 参与细胞间信号传导和病原体识别。在免疫调节和微生物感染机制研究中, 该化合物常用于探究宿主-病原体相互作用及糖结合蛋白的配体特异性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶学特性分析
- 药物开发: 用于糖类疫苗或糖模拟药物的设计与筛选
- 诊断试剂: 作为标准品或包被抗原用于糖类生物标志物检测
- 微生物学: 研究细菌/病毒表面凝集素与宿主糖链的相互作用

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下长期储存, 开封后需充氮密封保存。使用时需平衡至室温后称量, 避免反复冻融。溶解推荐使用无菌去离子水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 必要时可加热至  $50^{\circ}\text{C}$  促进溶解。工作液建议现配现用, 剩余溶液需分装冻存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、MS 和 NMR 等多重分析验证, 确保结构准确性和批次一致性。实验操作需佩戴防护装备, 避免吸入或皮肤接触。虽无明确毒性报道, 但仍建议在生物

安全柜中进行称量操作。废弃物应按照危险化学品规范处置。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS 文件。