

# Sialyllacto-N-fucopentaose I

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sialyllacto-N-fucopentaose I
产品目录号	BGGCB-2275
CAS 号	
分子式	C <sub>43</sub> H <sub>72</sub> N <sub>2</sub> O <sub>33</sub>
分子量	1,145.03 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### Sialyllacto-N-fucopentaose I 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Sialyllacto-N-fucopentaose I (目录号: BGGCB-2275) 是一种高纯度寡糖化合物, 分子式为  $C_{43}H_{72}N_{20}O_{33}$ , 分子量为 1,145.03 g/mol。该产品以固体形式提供, 纯度超过 96%, 其结构包含唾液酸 (Sialic acid)、乳糖 (Lactose) 和岩藻糖 (Fucose) 单元, 是复杂糖缀合物的关键组成部分。其独特的糖链结构使其在糖生物学研究中的重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Sialyllacto-N-fucopentaose I 是哺乳动物细胞表面糖蛋白和糖脂的重要结构成分, 尤其在细胞间识别、信号传导和免疫调节中发挥关键作用。其唾液酸修饰可影响糖链的电荷特性和生物活性, 而岩藻糖基化则与炎症反应和病原体吸附密切相关。该化合物常用于研究糖基化对细胞-细胞相互作用的影响, 以及作为糖结合蛋白 (如凝集素和选择素) 的配体模型。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于质谱或 HPLC 分析糖链结构; 用于糖芯片技术研究糖-蛋白质相互作用; 在疫苗开发中模拟病原体相关糖抗原; 以及作为细胞培养添加剂研究糖基化对干细胞分化的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下储存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以集中样品。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液 (如 PBS), 涡旋助溶。工作液需现配现用, 未用完的溶液应分装冻存。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。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，立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。

（注：CAS 号因商业保密要求暂未公开，如需进一步技术资料请联系供应商。）