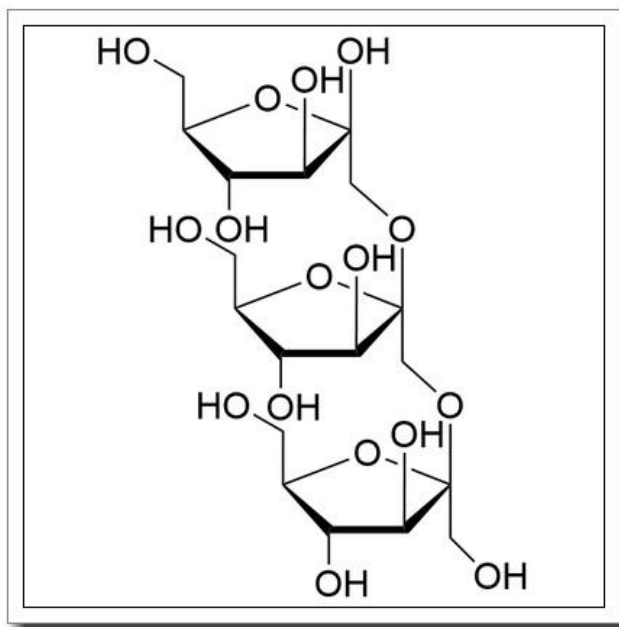


Inulotriose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Inulotriose
产品目录号	BGGCB-0972
CAS 号	58208-59-6
分子式	C ₁₈ H ₃₂ O ₁₆
分子量	504.44 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Inulotriose (菊粉三糖), 化学名称 Inulotriose, 产品目录号 BGGCB-0972, CAS 号 58208-59-6, 是一种天然存在的低聚果糖, 分子式为 $C_{18}H_{32}O_{16}$, 分子量为 504.44 g/mol。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和热稳定性。Inulotriose 由三个果糖单元通过 β (2 \rightarrow 1) 糖苷键连接而成, 是菊糖 (Inulin) 的降解产物之一, 具有典型的低聚糖理化特性。

2. 生物化学功能与重要性

Inulotriose 作为一种功能性低聚糖, 在生物体内表现出显著的益生元活性。它能够选择性促进肠道内双歧杆菌和乳酸菌等有益菌群的增殖, 同时抑制有害微生物的生长。此外, Inulotriose 可通过调节肠道菌群平衡, 间接影响宿主的免疫调节和代谢功能, 在糖代谢和脂代谢中发挥潜在作用。其非消化性特性使其成为低热量甜味剂的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

Inulotriose 广泛应用于食品、医药和科研领域。在食品工业中, 它作为益生元添加剂用于乳制品、饮料和保健食品, 以增强产品的功能性。在医药领域, Inulotriose 可用于开发调节肠道微生态的制剂或作为药物载体。在科研领域, 它常作为标准品用于低聚果糖的定量分析、酶活性测定以及肠道微生物代谢研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8 $^{\circ}$ C, 避免光照和潮湿环境。开封后建议尽快使用, 剩余产品需充氮保护以防止吸湿降解。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并在温和搅拌条件下进行, 以保持其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 >96%, 并检测微生物限度、重金属残留等指标。安全信息显示, Inulotriose 属于一般化学品, 无已知急性毒

性，但操作时仍需遵循实验室常规安全规范。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求调整。