

Fructononasaccharide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Fructononasaccharide
产品目录号	BGGCB-4146
CAS 号	
分子式	C ₅₄ H ₉₂ O ₄₆
分子量	1,477.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fructononasaccharide (产品目录号: BGGCB-4146) 是一种由九个果糖单元组成的寡糖, 分子式为 $C_{54}H_{92}O_{46}$, 分子量为 1,477.28 g/mol。该化合物纯度高于 96%, 具有高度的结构稳定性和水溶性。作为一种天然来源的多糖衍生物, 其分子结构赋予其独特的生物活性和化学特性, 适用于多种生物化学研究与应用场景。

2. 生物化学功能与重要性

Fructononasaccharide 在生物体内作为能量储备物质和信号分子发挥作用, 参与糖代谢调控和细胞间通讯。其结构中的果糖单元可通过 β -糖苷键连接, 形成特定的空间构象, 与多种酶和受体相互作用。此外, 该化合物在肠道微生物群落调控中具有潜在作用, 可能影响益生菌的生长与代谢, 因此在营养学和微生物学研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

Fructononasaccharide 广泛应用于以下领域:

- 食品科学: 作为功能性食品添加剂, 用于调节食品甜度或作为益生元促进肠道健康。
- 医药研究: 作为药物载体或活性成分, 用于开发代谢性疾病 (如糖尿病) 的治疗方案。
- 生物技术: 作为酶反应底物或抑制剂, 用于糖类代谢途径的研究。
- 化妆品工业: 作为保湿剂或皮肤微生态调节剂, 用于护肤品配方开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Fructononasaccharide 储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C。开封后需密封保存, 避免吸湿和污染。使用时需溶解于无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存前建议分装, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用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。本产品仅供科研用途，不可用于临床或食用。废弃物需按实验室规范处理。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。