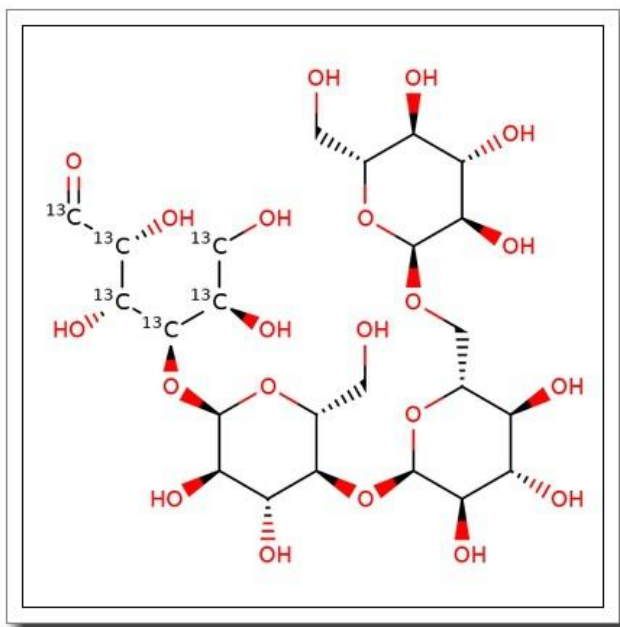


6- α -D-Glucopyranosyl maltotriose-13C6



产品基本信息

属性	值
化学名称	6- α -D-Glucopyranosyl maltotriose-13C6
产品目录号	BGGCB-5350
CAS 号	379261-84-4
分子式	$^{13}\text{C}_6\text{C}_{18}\text{H}_{42}\text{O}_{21}$
分子量	672.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6- α -D-Glucopyranosyl maltotriose-13C6 (目录号: BGGCB-5350, CAS 号: 379261-84-4) 是一种稳定的同位素标记化合物, 分子式为 $^{13}\text{C}_6\text{C}_{18}\text{H}_{42}\text{O}_{21}$, 分子量为 672.53 g/mol。该化合物由六个 ^{13}C 标记的葡萄糖单元通过 α -1,4 糖苷键连接而成, 纯度超过 96%。其结构特点使其在糖类代谢研究中具有重要价值, 尤其适用于需要高灵敏度检测的实验场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种同位素标记的寡糖, 6- α -D-Glucopyranosyl maltotriose-13C6 在生物化学研究中主要用于追踪糖类代谢途径。 ^{13}C 标记使其能够通过质谱或核磁共振 (NMR) 技术进行高精度检测, 帮助研究人员解析糖类在细胞内的分解、合成及转运机制。此外, 该化合物还可用于研究肠道微生物对复杂碳水化合物的降解过程, 为代谢性疾病和营养学研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 代谢组学研究: 作为内标或示踪剂, 用于定量分析糖类代谢产物。
- 微生物学: 研究肠道菌群对寡糖的利用机制。
- 药物开发: 用于评估糖类相关药物的吸收和代谢特性。
- 食品科学: 分析食品中复杂碳水化合物的结构与功能。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20°C 下干燥避光保存, 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, 避免高温或强酸强碱条件, 以防降解。实验过程中需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证，纯度>96%。使用时需遵守实验室安全规范，避免吸入或摄入。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。产品仅供科研用途，不可用于临床或食品添加剂。详细安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。