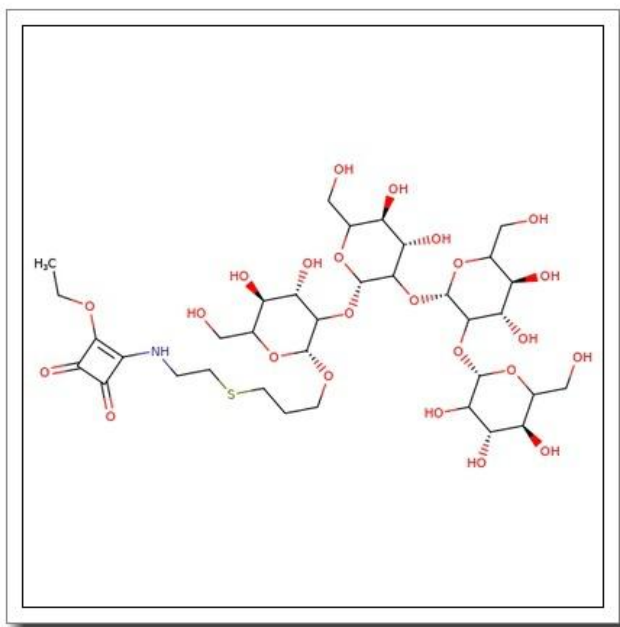


Mannotetraose squarate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Mannotetraose squarate
产品目录号	BGGCB-4992
CAS 号	385842-90-0
分子式	C ₃₅ H ₅₇ N ₀ O ₂₄ S
分子量	907.89 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Mannotetraose squarate (目录号: BGGCB-4992, CAS 号: 385842-90-0) 是一种高纯度糖类衍生物, 其分子式为 $C_{35}H_{57}N_{02}S$, 分子量为 907.89 g/mol。该化合物由甘露四糖 (mannotetraose) 与方酸 (squaric acid) 通过共价连接形成, 具有独特的化学结构和生物活性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

Mannotetraose squarate 在糖生物学研究具有重要作用。甘露四糖是甘露聚糖的核心结构单元, 广泛参与细胞间识别、免疫调节和病原体相互作用等生物过程。方酸部分的引入增强了其与蛋白质或其他生物分子的结合能力, 使其成为研究糖-蛋白质相互作用、糖基化修饰以及免疫应答机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为甘露聚糖类似物, 用于研究糖结合蛋白 (如凝集素) 的特异性识别机制。
- 免疫学: 用于模拟病原体表面的糖结构, 研究宿主免疫系统的识别与应答。
- 药物开发: 作为糖基化修饰的中间体或靶向递送系统的组成部分。
- 诊断试剂开发: 用于制备糖芯片或酶联免疫吸附试验 (ELISA) 中的糖抗原。

4. 储存条件与使用建议

Mannotetraose squarate 应储存在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光的条件下, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时建议溶解于无菌水或缓冲液中, 并根据实验需求配制适当浓度。溶液状态的产品建议现配现用, 或分装后冷冻保存以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 包括质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证, 确保结构准确

性和高纯度。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜，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。本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。