

GT1c-Oligosaccharide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	GT1c-Oligosaccharide
产品目录号	BGGCB-1771
CAS 号	
分子式	C ₅₉ H ₉₃ N ₄ O ₄₅ Na ₃
分子量	1,647.34 g/mol
纯度	>96%

产品说明

GT1c-Oligosaccharide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GT1c-Oligosaccharide (目录号: BGGCB-1771) 是一种高纯度寡糖衍生物, 化学式为 $C_{59}H_{93}N_{40}O_{45}Na_3$, 分子量为 1,647.34 g/mol。该产品以三钠盐形式存在, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证超过 96%, 确保其适用于高精度研究需求。其结构包含神经节苷脂特征性寡糖链, 是神经生物学和糖生物学研究中的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

GT1c-Oligosaccharide 作为神经节苷脂 GT1c 的水解产物, 在细胞膜信号转导和病原体识别中起关键作用。其末端唾液酸残基可特异性结合霍乱毒素 B 亚基, 常用于毒素作用机制研究。此外, 该分子参与神经突触可塑性和免疫调节过程, 是研究神经退行性疾病与感染性疾病分子机制的重要探针。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域: 神经科学研究中作为神经节苷脂功能模拟物; 微生物学中用于细菌毒素与宿主互作研究; 药物开发中作为糖类疫苗设计的候选分子。具体实验包括但不限于: ELISA 竞争抑制实验、表面等离子共振 (SPR) 分析、细胞膜受体结合试验以及糖芯片制备。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心。溶解时推荐使用无菌无热源水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 配制成 1-10 mM 母液后分装保存。工作浓度需根据实验体系优化, 建议进行剂量梯度测试。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA (分析证书), 包含 HPLC 纯度图谱和质谱验证数据。实验操作需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或黏膜。虽无明确急性毒性报告, 但仍建议在生物安全柜中处理粉末状态产品。废弃物应按照实验室危险化学品处置规范处理。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体技术参数可索取批次专属检测报告。