

GM1a-Oligosaccharide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	GM1a-Oligosaccharide
产品目录号	BGGCB-1766
CAS 号	
分子式	C ₃₇ H ₆₁ N ₂ O ₂₉ Na
分子量	1,020.87 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

GM1a-Oligosaccharide (产品目录号: BGGCB-1766) 是一种高纯度的寡糖化合物, 其分子式为 $C_{37}H_{61}N_{20}O_{29}Na$, 分子量为 1,020.87 g/mol。该化合物是神经节苷脂 GM1a 的核心寡糖部分, 具有高度特异性的结构特征。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

GM1a-Oligosaccharide 在生物体内作为神经节苷脂 GM1a 的组成部分, 参与细胞膜的结构构建和信号传导。它在神经系统中尤为重要, 与神经细胞的生长、分化及突触可塑性密切相关。此外, GM1a-Oligosaccharide 还作为某些病原体 (如霍乱毒素) 的受体, 在感染机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究领域, 具体用途包括:

- 神经科学研究: 用于探究神经节苷脂在神经退行性疾病 (如阿尔茨海默病) 中的作用机制。
- 病原体研究: 作为霍乱毒素等细菌毒素的受体类似物, 用于感染机制和疫苗开发研究。
- 糖生物学研究: 用于寡糖结构与功能关系的解析, 以及糖基化修饰对细胞功能的影响研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时, 请使用无菌去离子水或缓冲液溶解, 并根据实验需求调整浓度。溶解后建议分装保存, 以减少冻融对产品活性的影响。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 包括 HPLC 和质谱分析, 确保其纯度和结构准确性。

使用时需遵守实验室安全规范，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，不可用于临床或诊断用途。