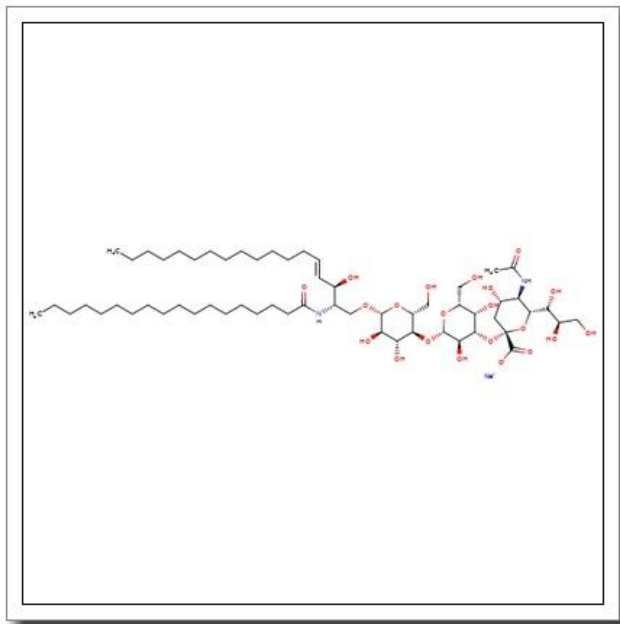


GM3-Ganglioside sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	GM3-Ganglioside sodium
产品目录号	BGGCB-0378
CAS 号	54827-14-4
分子式	$C_{64}H_{118}N_{2}O_{21} \cdot xNa$
分子量	1,252 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

GM3-神经节苷脂钠 (GM3-Ganglioside sodium) 是一种重要的鞘糖脂类化合物, 化学式为 $C_{64}H_{118}N_{20}O_{21} \cdot xNa$, 分子量为 1,252 g/mol (不含钠离子)。其 CAS 号为 54827-14-4, 产品目录号为 BGGCB-0378。本品为高纯度制剂, 纯度超过 96%, 通常以白色至类白色粉末形式存在。GM3-神经节苷脂由疏水的神经酰胺部分和亲水的寡糖链组成, 是细胞膜上重要的信号分子之一。

2. 生物化学功能与重要性

GM3-神经节苷脂在细胞膜中广泛分布, 尤其在神经组织中含量较高。它参与细胞识别、信号转导和免疫调节等关键生物学过程。GM3 通过与膜受体 (如生长因子受体) 相互作用, 调控细胞增殖、分化和凋亡。此外, GM3 在病原体感染、肿瘤发生和神经退行性疾病中发挥重要作用, 是相关研究的重点分子靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

GM3-神经节苷脂钠广泛应用于生物医学研究领域, 具体用途包括:

- 作为标准品用于神经节苷脂的定性和定量分析。
- 用于研究细胞膜信号传导机制及脂筏功能。
- 在肿瘤学和免疫学研究中, 探索 GM3 与免疫检查点或肿瘤微环境的相互作用。
- 作为药物开发中的靶点或载体成分。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 短暂离心以确保粉末完全溶解。建议使用无菌去离子水或适当缓冲液 (如 PBS) 配制溶液, 现配现用。未使用的溶液可分装后冷冻保存, 但需避免长期储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并经过内毒素检测以满足细胞实验要

求。使用时需佩戴防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
本品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按危险化学品规范处置。

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。