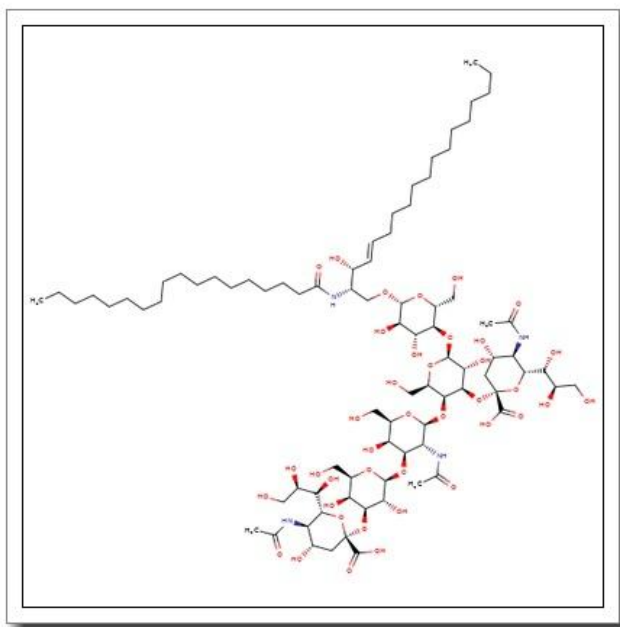


GD1a-Ganglioside



产品基本信息

属性	值
化学名称	GD1a-Ganglioside
产品目录号	BGGCB-0362
CAS 号	12707-58-3
分子式	C84H148N4O39
分子量	1,838.08 g/mol
纯度	>96%

产品说明

GD1a-神经节苷脂产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GD1a-神经节苷脂（化学名称：GD1a-Ganglioside）是一种重要的鞘糖脂类化合物，其化学式为 $C_{84}H_{148}N_{40}O_{39}$ ，分子量为 1,838.08 g/mol，CAS 号为 12707-58-3。本品为高纯度制剂，纯度超过 96%，适用于科研和工业领域的精密实验。GD1a-神经节苷脂由疏水的神经酰胺部分和亲水的寡糖链组成，其结构包含唾液酸残基，赋予其独特的生物活性和细胞膜相互作用能力。

2. 生物化学功能与重要性

GD1a-神经节苷脂广泛分布于哺乳动物细胞膜表面，尤其在神经系统中含量丰富。它作为细胞膜的重要组成成分，参与细胞识别、信号转导和免疫调节等关键生物学过程。GD1a 在神经突触可塑性、轴突生长以及神经退行性疾病（如阿尔茨海默病）的研究中具有重要价值。此外，它还是某些病原体（如霍乱毒素）的受体，在感染机制研究中不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

GD1a-神经节苷脂主要用于神经生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括：作为标准品用于质谱分析和 HPLC 检测；在神经再生研究中模拟天然膜环境；作为靶点分子用于抗神经退行性疾病药物的筛选；在糖生物学研究中解析糖链结构与功能的关系。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于 $-20^{\circ}C$ 环境下，长期储存建议置于惰性气体（如氩气）保护中。使用前需平衡至室温并短暂离心以避免结露。溶解推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂（2:1, v/v），后续可根据实验需求用缓冲液稀释。避免反复冻融，建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和质谱双重验证，确保批次间一致性。操作时需佩戴防护装备（手

套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于临床或食品领域。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：产品目录号 BGGCB-0362，具体技术参数以随附质检报告为准。）