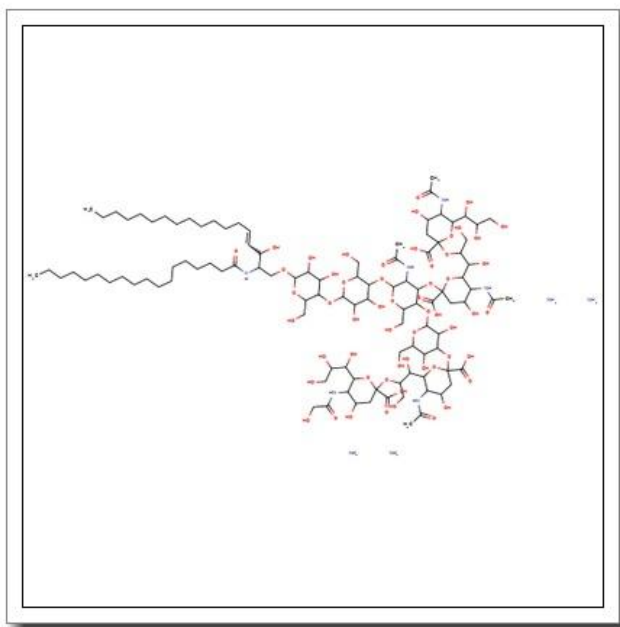


GQ1b-Ganglioside sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	GQ1b-Ganglioside sodium
产品目录号	BGGCB-0379
CAS 号	68652-37-9
分子式	C ₁₀₆ H ₁₈₂ N ₆ O ₅₆ • 4Na
分子量	2,528.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

GQ1b-神经节苷脂钠 (GQ1b-Ganglioside sodium) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GQ1b-神经节苷脂钠是一种高纯度神经节苷脂衍生物，化学名称为 GQ1b-Ganglioside sodium, CAS 号为 68652-37-9。其分子式为 $C_{106}H_{182}N_6O_{56} \cdot 4Na$ ，分子量为 2,528.55 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色冻干粉末，易溶于水或含盐缓冲液，在生理 pH 条件下稳定，是神经细胞膜中重要的糖脂成分之一。

2. 生物化学功能与重要性

GQ1b-神经节苷脂属于四唾液酸化的神经节苷脂亚型，特异性分布于中枢神经系统突触膜和视网膜神经节细胞。其功能包括参与细胞信号转导、神经突触可塑性调控及轴突生长导向。研究表明，GQ1b 可作为抗 GQ1b 抗体综合征（如 Miller Fisher 综合征）的抗原标志物，在神经免疫学研究领域具有关键价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于神经生物学、免疫学及药物开发研究，具体用途包括：1) 作为标准品用于神经节苷脂相关疾病的血清学检测；2) 用于构建神经细胞膜模型，研究神经退行性疾病的分子机制；3) 作为靶标分子筛选神经保护剂或抗体药物；4) 在神经再生研究中用于优化体外培养条件。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 $-20^{\circ}C$ 以下干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。工作溶液应现配现用，避免反复冻融。溶解时推荐使用 $0.22 \mu m$ 滤膜除菌，在生理盐水中溶解浓度可达 5mg/mL。实验操作需在生物安全柜中进行，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证，经内毒素检测 ($<0.1EU/mg$) 和微生物限度测试符合生物试剂标准。安全数据表明其具有潜在的眼部和呼吸道刺激性，操作时应佩戴防护装备。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于当前研究数据编制, 具体应用需结合实验体系优化条件。)