

GD1b-Oligosaccharide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	GD1b-Oligosaccharide
产品目录号	BGGCB-1764
CAS 号	
分子式	C ₄₈ H ₇₇ N ₃ O ₃₇ Na ₂
分子量	1,334.1 g/mol
纯度	>96%

产品说明

GD1b-Oligosaccharide 产品说明

1. 产品概述与化学特性

GD1b-Oligosaccharide (目录号: BGGCB-1764) 是一种高纯度的神经节苷脂寡糖衍生物, 其分子式为 $C_{48}H_{77}N_3O_{37}Na_2$, 分子量为 1,334.1 g/mol。该化合物不含 CAS 号, 但通过严格的质量控制确保纯度 >96%。GD1b-Oligosaccharide 是 GD1b 神经节苷脂的糖链部分, 具有复杂的四糖核心结构, 末端含有唾液酸残基, 赋予其独特的负电荷特性和分子识别功能。

2. 生物化学功能与重要性

GD1b-Oligosaccharide 在神经生物学和免疫调节中具有重要作用。作为神经节苷脂 GD1b 的活性片段, 它参与细胞膜信号传导、细胞黏附和病原体识别等过程。其唾液酸化结构可与特定受体 (如 Siglec 家族蛋白) 结合, 调控免疫应答和炎症反应。此外, GD1b-Oligosaccharide 是研究神经退行性疾病 (如阿尔茨海默病) 和感染性疾病 (如霍乱毒素结合机制) 的重要分子工具。

3. 主要应用领域与具体用途

GD1b-Oligosaccharide 广泛应用于以下领域:

- 神经科学研究: 用于探究神经节苷脂在神经元发育和突触可塑性中的作用。
- 免疫学实验: 作为 Siglec 受体配体, 研究免疫细胞调控机制。
- 药物开发: 作为靶点分子筛选抗神经疾病或抗感染药物。
- 诊断试剂开发: 用于制备特异性抗体或检测试剂, 识别 GD1b 相关生物标志物。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前需短暂离心, 并在冰上溶解。建议用无菌超纯水或缓冲液 (如 PBS) 配制工作液, 现配现用。长期储存可添加稳定剂 (如 0.1% BSA), 但需验证其对实验的影响。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 内毒素含量 <1 EU/mg。使用时需穿戴防

护装备（手套、实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。