

6'-O-Sulfated Lewis X

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 6'-O-Sulfated Lewis X |
| 产品目录号 | BGGCB-2166 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | C ₂₀ H ₃₅ N ₀ O ₁₈ S |
| 分子量 | 609.55 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6'-O-Sulfated Lewis X (产品目录号: BGGCB-2166) 是一种硫酸化修饰的 Lewis X 寡糖衍生物, 分子式为 $C_{20}H_{35}NO_{18}S$, 分子量为 609.55 g/mol。该化合物通过硫酸基团在 6'-O 位点修饰 Lewis X 结构, 显著增强了其生物活性和特异性。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色粉末, 可溶于水或缓冲溶液, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

6'-O-Sulfated Lewis X 是细胞表面糖缀合物的关键组分, 在细胞间识别、信号传导和免疫调节中发挥重要作用。其硫酸化修饰进一步提高了与选择素 (Selectin) 家族蛋白的亲合力, 尤其在炎症反应、肿瘤转移和胚胎发育等生理病理过程中具有重要功能。该化合物是研究糖生物学和免疫调控的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 用于探究硫酸化糖链在细胞黏附、迁移和信号转导中的作用机制。
- 药物开发: 作为选择素抑制剂的候选分子或靶向药物设计的参照物。
- 免疫学研究: 模拟病原体与宿主细胞的相互作用, 研究感染或炎症反应的分子基础。
- 诊断试剂开发: 用于制备特异性抗体或检测试剂, 辅助疾病标志物筛选。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中以避免降解。
- 使用建议: 使用前需平衡至室温, 溶解时建议使用无菌水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 和质谱分析验证，纯度>96%，符合科研级标准。
- 安全信息：本品为生物活性物质，操作时需佩戴防护装备（手套、口罩等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。废弃物需按生物有害物质处理。具体安全数据请参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。