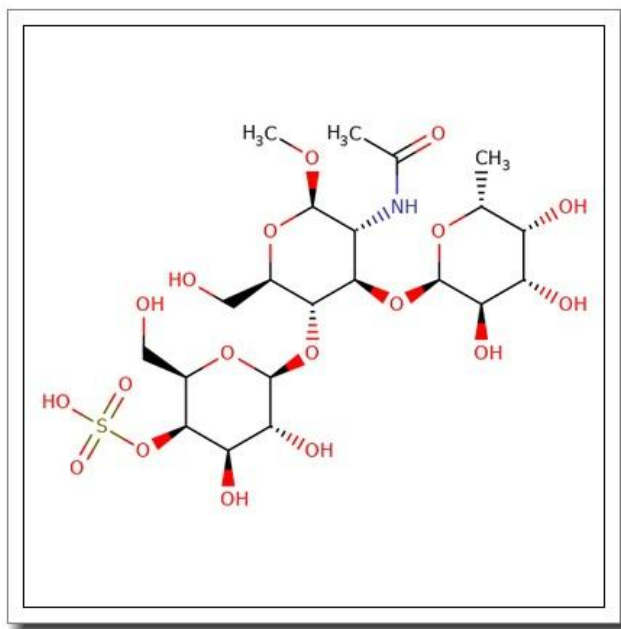


4'-Sulfated Lewis X methyl glycoside sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-Sulfated Lewis X methyl glycoside sodium
产品目录号	BGGCB-2169
CAS 号	386229-72-7 (free acid)
分子式	C ₂₁ H ₃₆ N ₀ S ₁ O ₁₈ Na
分子量	645.58 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4'-硫酸化 Lewis X 甲基糖苷钠 (4'-Sulfated Lewis X methyl glycoside sodium) 是一种硫酸化糖缀合物, 其化学式为 $C_{21}H_{36}N_{018}SNa$, 分子量为 645.58 g/mol。该化合物以钠盐形式存在, CAS 号为 386229-72-7 (游离酸形式)。产品纯度超过 96%, 具有高度均一性和稳定性, 适用于生物化学与分子生物学研究。其结构中的硫酸化修饰增强了其与特定蛋白质 (如选择素家族) 的相互作用能力, 使其成为研究糖生物学的重要工具。

2. 生物化学功能与重要性

4'-硫酸化 Lewis X 是一种重要的糖类抗原, 在细胞间识别、炎症反应和肿瘤转移等生理与病理过程中发挥关键作用。其硫酸化修饰进一步提高了其与选择素 (如 P-选择素和 L-选择素) 的结合亲和力, 从而参与白细胞滚动和黏附等免疫调控过程。该化合物是研究糖-蛋白相互作用、炎症机制和癌症生物学的理想模型分子。

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: 作为标准品或探针, 用于糖蛋白相互作用实验。
- 免疫学研究: 模拟炎症反应中白细胞与内皮细胞的黏附过程。
- 药物开发: 用于筛选抑制选择素-配体相互作用的潜在药物。
- 诊断试剂开发: 作为糖抗原用于抗体检测或生物标志物研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需溶解于无菌水或缓冲液 (如 PBS), 并根据实验需求调整浓度。避免与强酸、强碱或氧化剂接触, 以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 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。本产品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系我们的专业技术团队。