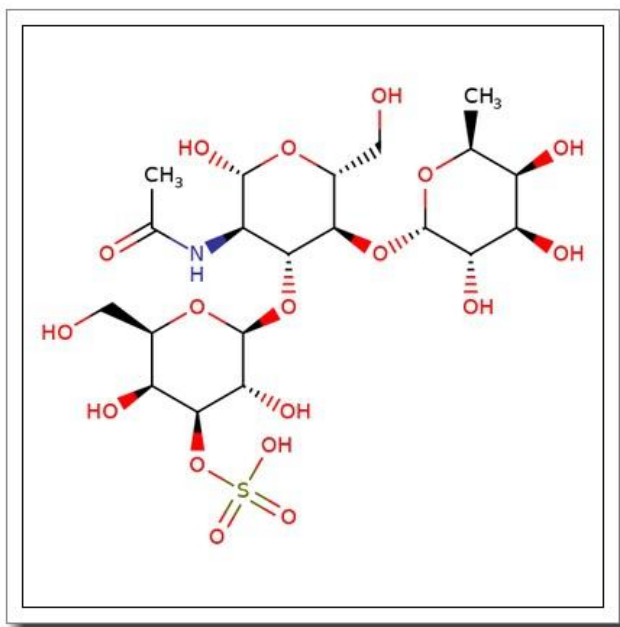


3'-Sulfated Lewis A sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-Sulfated Lewis A sodium salt
产品目录号	BGGCB-2165
CAS 号	188666-12-8
分子式	C ₂₀ H ₃₄ N ₀ S ₁ Na
分子量	631.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3'-Sulfated Lewis A sodium salt 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3'-Sulfated Lewis A sodium salt 是一种硫酸化寡糖衍生物，化学名称为 3'-硫酸化 Lewis A 钠盐，CAS 号为 188666-12-8。其分子式为 $C_{20}H_{34}NO_{18}Na$ ，分子量为 631.55 g/mol。本品为高纯度 (>96%) 的白色至类白色粉末，可溶于水或缓冲溶液，在生理 pH 条件下稳定。其结构特征为 Lewis A 抗原 (Le^a) 的 3'-位硫酸化修饰，赋予其独特的生物活性和分子识别特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是硫酸化糖缀合物的代表性分子，在细胞表面糖链修饰和信号转导中发挥关键作用。其 Lewis A 结构是 ABO 血型抗原和相关糖脂的核心组成部分，而硫酸化修饰进一步增强了其与选择素 (Selectin) 家族蛋白的亲合力，参与炎症反应、肿瘤转移和免疫调控等生理病理过程。在糖生物学研究中，3'-Sulfated Lewis A 是探究碳水化合物-蛋白质相互作用的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为标准品用于质谱分析或层析实验，解析糖链结构-功能关系
- 药物开发：用于筛选抗炎或抗肿瘤药物的靶点验证
- 诊断试剂：作为抗原用于制备检测自身免疫疾病或癌症的生物标志物
- 细胞黏附研究：模拟天然硫酸化糖链，研究白细胞-内皮细胞相互作用机制

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境，短期使用可保存于 $4^{\circ}C$ 。建议溶解时使用无菌 PBS 缓冲液 (pH 7.4) 或超纯水，避免反复冻融。工作浓度应根据实验体系优化，推荐起始浓度为 0.1-1.0 mM。本品对蛋白酶敏感，需在无菌条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱验证纯度 >96%，内毒素含量 <0.1 EU/mg。使用时需佩戴防护装备（手套、护目镜），避免吸入或皮肤直接接触。虽无明确毒性报道，但仍建议在生物安全柜中操作。废弃物应按危险化学品规范处置。产品稳定性数据表明，在推荐储存条件下可保持 24 个月活性。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件优化。产品目录号 BGGCB-2165 为关键标识，订购时请准确提供。）