

3'-Sialyl-N-acetyllactosamine- β -ethylamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-Sialyl-N-acetyllactosamine- β -ethylamine
产品目录号	BGGCB-2225
CAS 号	
分子式	C ₂₇ H ₄₇ N ₃ O ₁₉
分子量	717.67 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3'-Sialyl-N-acetyllactosamine- β -ethylamine (目录号: BGGCB-2225) 是一种结构明确的糖缀合物, 分子式为 C₂₇H₄₇N₃O₁₉, 分子量为 717.67 g/mol。该化合物由唾液酸 (Sialic acid) 通过 α 2,3-糖苷键连接到 N-乙酰乳糖胺 (N-acetyllactosamine) 的核心结构上, 并通过 β -乙胺基团修饰末端。产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是唾液酸化寡糖的重要衍生物, 在细胞表面糖链结构中扮演关键角色。唾液酸化修饰广泛参与细胞间识别、免疫调节和病原体感染等过程。3'-Sialyl-N-acetyllactosamine- β -ethylamine 可作为研究唾液酸依赖的生物学通路的工具分子, 例如流感病毒与宿主细胞的结合机制、炎症反应中的选择素介导信号传导等。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖生物学和免疫学领域的基础与应用研究。具体用途包括:

- 作为标准品或底物用于糖基转移酶或唾液酸酶的活性分析;
- 用于糖芯片制备, 研究糖-蛋白质相互作用;
- 在药物开发中模拟天然糖链结构, 优化抗病毒或抗炎药物设计;
- 作为细胞培养添加剂, 研究糖链修饰对细胞行为的影响。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保完全溶解。建议以无菌水或缓冲液配制工作液, 现配现用。长期储存可考虑分装以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, 纯度由 HPLC 监控。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。虽无明确毒性报道, 但仍建议在通风

条件下使用，并遵循实验室常规安全规范。废弃物需按生物活性化学品处置标准处理。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际需求优化。