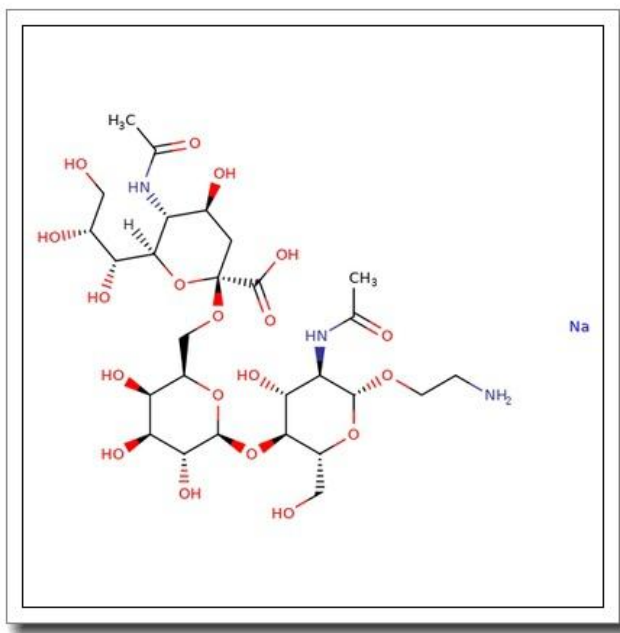


Neu5Ac α (2-6)Gal β (1-4)GlcNAc- β -ethylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Neu5Ac α (2-6)Gal β (1-4)GlcNAc- β -ethylamine
产品目录号	BGGCB-5641
CAS 号	2765625-81-6
分子式	C ₂₇ H ₄₇ N ₃ O ₁₉ •Na
分子量	740.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-5641 说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖缀合物，化学名称为 Neu5Ac α (2-6)Gal β (1-4)GlcNAc- β -ethylamine, CAS 注册号 2765625-81-6。其分子式为 C₂₇H₄₇N₃O₁₉•Na, 分子量 740.66 g/mol, 经 HPLC 验证纯度 >96%。该化合物由唾液酸 (Neu5Ac) 通过 α 2-6 键连接半乳糖 (Gal), 再经 β 1-4 键连接 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc), 末端修饰 β -乙胺基团, 形成具有明确结构的糖链衍生物。产品以钠盐形式存在, 常温下呈白色至类白色冻干粉末, 易溶于水或缓冲溶液。

2. 生物化学功能与重要性

作为典型的唾液酸化乳糖胺结构, 该化合物是细胞表面糖蛋白和糖脂的重要组成单元, 特别在介导细胞间识别、病原体吸附和免疫应答中起关键作用。 α 2-6 连接的唾液酸化模式是人类呼吸道细胞受体的特征性结构, 与流感病毒血凝素蛋白具有特异性结合能力。其末端乙胺基团为后续偶联反应 (如荧光标记或载体蛋白连接) 提供了活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三大领域: 一是作为糖生物学研究的标准参照物, 用于糖链结构解析和糖基转移酶活性测定; 二是开发病毒受体阻断剂和疫苗佐剂的先导化合物; 三是作为糖芯片制备的核心原料, 用于高通量糖-蛋白相互作用研究。具体可应用于流感病毒侵染机制研究、新型抗病毒药物筛选以及肿瘤相关糖抗原检测系统的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境, 开封后需充氮密封。工作溶液应现配现用, 溶解时推荐使用 10 mM PBS 缓冲液 (pH7.4), 避免反复冻融。实验操作需在 4°C 以下进行以防止糖链水解, 如需长期保存溶液建议添加 0.05% 叠氮钠。本品对强酸、强碱和高温敏感, 应避免接触还原性物质。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱（MS）进行分子量验证，并通过阴离子交换色谱检测唾液酸连接特异性。生物安全性测试显示无内毒素污染（ <0.1 EU/mg）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，虽无急性毒性报告，但仍应避免吸入或接触黏膜。废弃物处置需符合生物活性有机物处理规范。详细安全数据参见随货 MSDS 文件。