

N-Acetylneuraminic acid tetramer sodium salt

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylneuraminic acid tetramer sodium salt
产品目录号	BGGCB-2889
CAS 号	
分子式	C ₄₄ H ₆₆ N ₄ O ₃₃ Na ₄
分子量	1, 270. 96 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Acetylneuraminic acid tetramer sodium salt (N-乙酰神经氨酸四聚体钠盐) 是一种高纯度的唾液酸寡聚物，分子式为 $C_{44}H_{66}N_4O_{33}Na_4$ ，分子量为 1,270.96 g/mol。该化合物由四个 N-乙酰神经氨酸单元通过 α -2,8 糖苷键连接而成，并以钠盐形式存在，纯度超过 96%。其结构特征使其在糖生物学研究具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰神经氨酸四聚体是唾液酸家族的重要成员，广泛存在于细胞表面糖蛋白和糖脂中，参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等关键生物过程。其多聚体结构在病原体-宿主相互作用（如流感病毒结合）和神经发育中发挥重要作用，是研究唾液酸介导的生物学功能的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为唾液酸寡聚体标准品，用于糖链结构分析和酶活性测定。
- 药物开发：用于抗病毒或抗肿瘤药物筛选，尤其是靶向唾液酸结合蛋白的抑制剂研究。
- 诊断试剂开发：作为流感病毒神经氨酸酶底物或抗体检测的抗原。
- 材料科学：用于仿生材料表面修饰，模拟细胞膜糖萼结构。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液溶解，推荐现配现用。长期保存建议分装后冻存，并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ ，不含内毒素和微生物污染。实验操作

需佩戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。废弃物应按照危险化学品规范处置。具体安全数据请参考随货提供的MSDS（材料安全数据表）。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。