

N-Acetylneuraminic acid pentamer penta sodium

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylneuraminic acid pentamer penta sodium
产品目录号	BGGCB-2887
CAS 号	
分子式	C ₅₅ H ₈₂ N ₅ O ₄₁ Na ₅
分子量	1,584.2 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 pentamer penta sodium (产品目录号: BGGCB-2887) 是一种高纯度唾液酸寡聚物, 化学式为 $C_{55}H_{82}N_5O_{41}Na_5$, 分子量为 1,584.2 g/mol。该化合物由五个 N-乙酰神经氨酸 (Neu5Ac) 单元通过 α -2,8 糖苷键连接而成, 并形成五钠盐形式。其纯度超过 96%, 确保了其在生物化学研究中的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰神经氨酸寡聚体在细胞表面糖链中广泛存在, 尤其在神经节苷脂和多糖结构中扮演关键角色。作为唾液酸家族的重要成员, 该五聚体参与细胞间识别、信号传导和病原体吸附等生物学过程。其结构特性使其成为研究流感病毒、细菌黏附以及免疫调节机制的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为标准品或底物, 用于糖苷酶或唾液酸转移酶的活性分析。
- 病毒学实验: 模拟宿主细胞表面受体, 研究病毒 (如流感病毒) 的侵染机制。
- 药物开发: 作为潜在抑制剂或靶点分子, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的筛选。
- 诊断试剂开发: 用于制备特异性抗体或检测探针, 提升糖链相关疾病的诊断灵敏度。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时需溶解于无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS), 并根据实验需求调整浓度。溶液状态建议现配现用, 或分装后短期保存于 $-80^{\circ}C$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格验证纯度 ($>96\%$), 并确保无内毒素污染。操作

时需佩戴防护手套和口罩，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。废弃物需按生物危险品规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。