

N-Acetyl-2,3-dehydro-2-deoxyneuraminic acid sodium

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-2,3-dehydro-2-deoxyneuraminic acid sodium
产品目录号	BGGCB-5807
CAS 号	209977-53-7
分子式	C ₁₁ H ₁₆ NNaO ₈
分子量	313.24 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-2,3-dehydro-2-deoxyneuraminic acid sodium (产品目录号: BGGCB-5807, CAS 号: 209977-53-7) 是一种重要的唾液酸衍生物, 其分子式为 $C_{11}H_{16}NNaO_8$, 分子量为 313.24 g/mol。该化合物以钠盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构特征为 2,3-脱氢和 2-脱氧修饰的 N-乙酰神经氨酸, 使其在生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是唾液酸代谢途径中的关键中间体, 参与细胞表面糖缀合物的生物合成与修饰。作为神经氨酸类似物, 它能够抑制唾液酸酶(神经氨酸酶)的活性, 从而影响病毒侵染、细胞粘附和免疫调节等生物学过程。其在糖生物学和病毒学研究领域具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Acetyl-2,3-dehydro-2-deoxyneuraminic acid sodium 广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为唾液酸代谢途径的抑制剂或底物, 用于研究糖基化修饰的机制。
- 抗病毒药物开发: 通过抑制病毒神经氨酸酶活性, 评估其抗流感病毒或其他包膜病毒的潜力。
- 细胞表面标记: 用于探针合成或标记实验, 研究细胞表面糖链的结构与功能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议溶解于无菌水或缓冲液中, 并在 $4^{\circ}C$ 下短期保存。长期储存需分装并置于惰性气体保护下, 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 符合科研级标准。操作时需佩戴防护手套和护目

镜，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。
废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。