

# N-乙酰神经氨酸醛缩酶(微生物)

*N-Acetylneuraminic Acid Aldolase, from Microorganism*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylneuraminic Acid Aldolase, from Microorganism
中文名称	N-乙酰神经氨酸醛缩酶(微生物)
CAS 号	9027-60-5
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N-乙酰神经氨酸醛缩酶（微生物）产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙酰神经氨酸醛缩酶（N-Acetylneuraminic Acid Aldolase, from Microorganism）是一种来源于微生物的酶类产品，CAS 号为 9027-60-5。该酶在生物催化反应中具有高度特异性，能够可逆催化 N-乙酰神经氨酸（Neu5Ac）分解为 N-乙酰甘露糖胺和丙酮酸，或催化其逆向合成反应。其纯度  $\geq 96\%$ ，确保了高效催化活性和实验可靠性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该酶是唾液酸代谢途径中的关键酶之一，参与神经氨酸类化合物的合成与分解。在糖生物学和细胞表面糖链修饰研究中具有重要作用，尤其在病原体感染、细胞间识别和免疫调节等过程中扮演关键角色。其高效催化能力使其成为研究唾液酸代谢机制的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰神经氨酸醛缩酶广泛应用于生物化学研究、药物开发和工业生产领域。具体用途包括：

- 用于唾液酸及其衍生物的酶法合成，如抗病毒药物（如扎那米韦）的中间体制备。
- 作为糖生物学研究的工具酶，解析糖链结构与功能的关系。
- 在诊断试剂开发中用于检测唾液酸代谢相关疾病标志物。

#### 4. 储存条件与使用建议

为保持酶活性，建议将本品置于  $-20^{\circ}\text{C}$  以下低温干燥保存，避免反复冻融。使用时需在冰上操作，溶解后建议分装并尽快使用。反应体系中可添加适量二价金属离子（如  $\text{Mn}^{2+}$ ）以增强酶活性。具体使用浓度需根据实验体系优化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 SDS-PAGE 和 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，且通过微生物限度检测确保无污染。

操作时需穿戴实验服和手套，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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于临床诊断或直接药用。