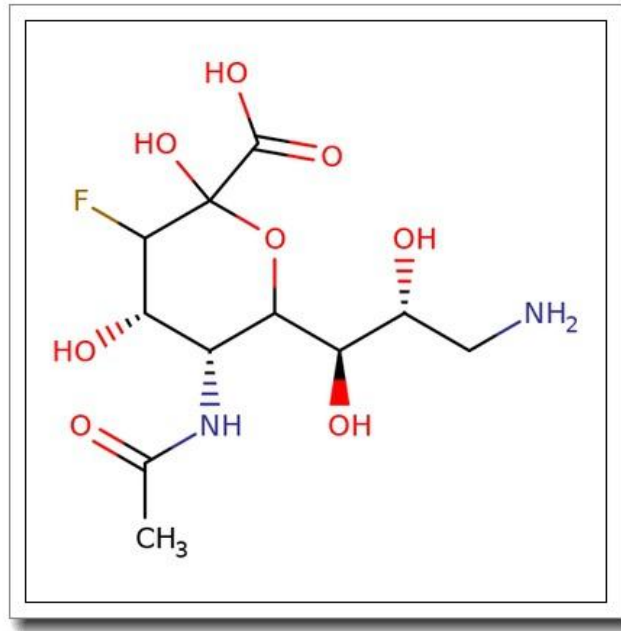


# 5-Acetamido-9-amino-3,5,9-trideoxy-3-fluoro-D-erythro-L-manno-2-nonulosonic acid



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Acetamido-9-amino-3,5,9-trideoxy-3-fluoro-D-erythro-L-manno-2-nonulosonic acid
产品目录号	BGGCB-2813
CAS 号	
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	326.28 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-乙酰氨基-9-氨基-3, 5, 9-三脱氧-3-氟-D-赤式-L-甘露-2-壬酮糖酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖胺衍生物，化学名称为 5-Acetamido-9-amino-3, 5, 9-trideoxy-3-fluoro-D-erythro-L-manno-2-nonulosonic acid，分子式 C<sub>11</sub>H<sub>19</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>8</sub>，分子量 326.28 g/mol。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 >96%。其结构特征为 D-赤式-L-甘露糖构型中 3 位氟取代及 9 位氨基修饰，赋予其独特的空间位阻和电子效应，在酸性条件下稳定性良好。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是唾液酸类似物的合成中间体，通过氟原子引入增强代谢稳定性，9 位氨基为后续偶联反应提供活性位点。其结构模拟天然糖链中的神经氨酸，可竞争性抑制细菌和病毒表面的唾液酸酶活性，在糖生物学研究中作为探针分子，用于揭示糖缀合物在细胞识别、病原体侵染等过程中的作用机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 糖药物开发：作为抗流感病毒药物扎那米韦类似物的关键砌块
- 诊断试剂：标记后用于检测肿瘤相关糖抗原
- 酶学研究：唾液酸酶抑制剂筛选的阳性对照品
- 细胞表面工程：通过糖基化修饰调控细胞间相互作用

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20℃ 干燥避光环境，开封后建议分装充氮保存。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 pH7.4 PBS 缓冲液，浓度超过 10 mM 时可能出现轻微浑浊，可通过 37℃ 水浴超声处理澄清。工作液建议现配现用，24 小时内使用完毕。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证结构，批次间变异系数 <2%。含氟

化合物操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合危险有机氟化物处置规范，建议通过专业化学品回收公司处理。

（注：CAS 号因商业保密条款暂未公开，具体毒理学数据可索取 MSDS 获取）