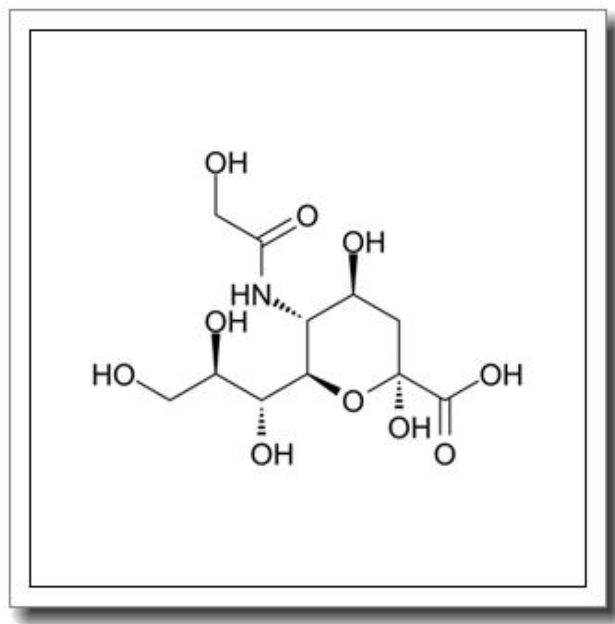


N-羟乙酰神经氨酸

N-glycoloyl- β -neuraminic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-glycoloyl- β -neuraminic acid
中文名称	N-羟乙酰神经氨酸
CAS 号	1113-83-3
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₁ O ₁₀
分子量	325.269
纯度	≥ 96%

产品说明

N-羟乙酰神经氨酸 (N-glycoloyl- β -neuraminic acid) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-羟乙酰神经氨酸是一种重要的唾液酸衍生物，化学名称为 N-glycoloyl- β -neuraminic acid，CAS 号为 1113-83-3。其分子式为 C₁₁H₁₉N₀O₁₀，分子量为 325.269，纯度 \geq 96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于水及极性有机溶剂，具有典型的神经氨酸结构特征，其分子中的羟乙酰基团赋予其独特的生物活性和化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

N-羟乙酰神经氨酸是唾液酸家族的重要成员，广泛存在于哺乳动物细胞表面糖蛋白和糖脂中。它在细胞间识别、信号传导和免疫调节中发挥关键作用。与常见的 N-乙酰神经氨酸相比，其羟乙酰化修饰进一步增强了分子极性，可能参与特定生物过程的调控，如病原体识别和肿瘤微环境调节。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：

- 作为糖生物学研究的标准品或对照品，用于分析糖缀合物结构；
- 用于合成糖疫苗或糖基化药物，增强免疫原性或靶向性；
- 在肿瘤标志物研究和炎症机制研究中作为关键分子工具；
- 作为酶促反应底物，研究唾液酸代谢相关酶的活性与功能。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作，防止吸湿降解。溶解时建议使用无菌去离子水或缓冲液，现配现用。长期储存需充入惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 \geq 96%。使用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。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。

(全文共计 436 字)