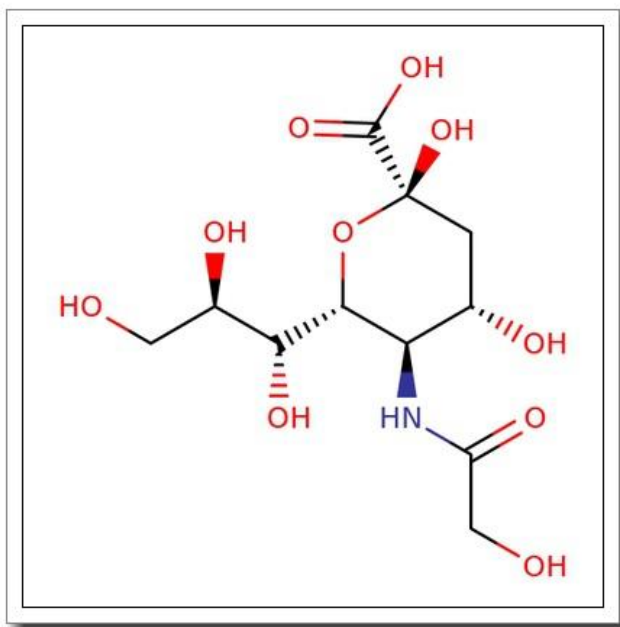


## N-Glycolylneuraminic acid



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Glycolylneuraminic acid
产品目录号	BGGCB-5212
CAS 号	1113-83-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> N <sub>1</sub> O <sub>10</sub>
分子量	325.27 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-羟乙酰神经氨酸 (N-Glycolylneuraminic acid, 简称 Neu5Gc) 是一种唾液酸衍生物, 化学式为  $C_{11}H_{19}NO_{10}$ , 分子量为 325.27 g/mol, CAS 号为 1113-83-3。本品为白色至类白色粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性。其结构特征为神经氨酸的 N-乙酰基被羟乙酰基取代, 这一修饰使其在糖生物学研究中具有独特的意义。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Neu5Gc 是唾液酸家族的重要成员, 广泛存在于非人类哺乳动物的细胞表面糖蛋白和糖脂中。它在细胞间识别、免疫调节和病原体感染等生物过程中发挥关键作用。值得注意的是, 人类因基因缺失无法合成 Neu5Gc, 但可通过饮食摄入并整合到自身细胞表面, 可能与某些炎症和肿瘤发生相关, 因此成为免疫学和癌症研究的热点分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖生物学、免疫学和生物医学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于唾液酸代谢分析; 用于糖缀合物合成及结构研究; 在肿瘤免疫研究中模拟外源性 Neu5Gc 的生物学效应; 此外, 还可用于开发针对 Neu5Gc 的抗体或检测试剂盒。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液 (如 PBS), 现配现用。操作时需佩戴防护手套, 避免吸入或直接接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 不含内毒素和微生物污染。安全信息提示: 该产品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如不慎接触, 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。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。更多技术参数请参考随附的分析证书或联系技术支持。