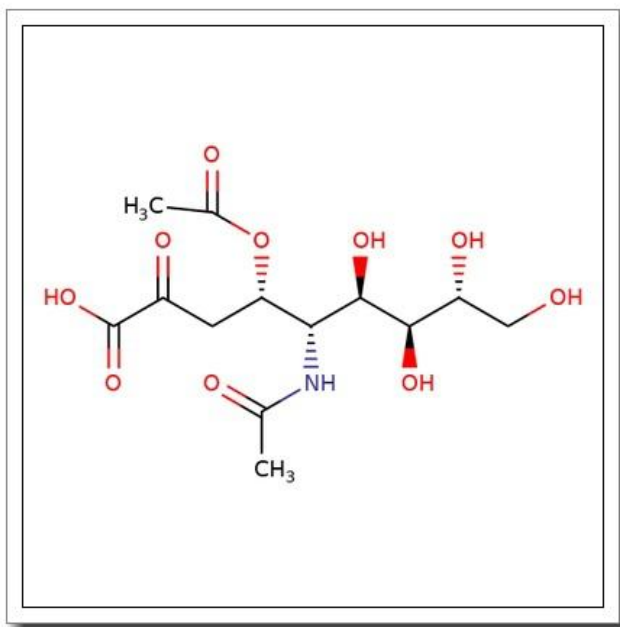


4-O-Acetyl-N-acetyl-neuraminic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Acetyl-N-acetyl-neuraminic acid
产品目录号	BGGCB-2876
CAS 号	16655-75-7
分子式	C ₁₃ H ₂₁ N ₁ O ₁₀
分子量	351.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-O-乙酰基-N-乙酰神经氨酸 (4-O-Acetyl-N-acetyl-neuraminic acid) 是一种唾液酸衍生物，化学式为 $C_{13}H_{21}NO_{10}$ ，分子量为 351.31 g/mol，CAS 号为 16655-75-7。该化合物是神经氨酸的乙酰化修饰产物，其结构特点是在神经氨酸的 4 号位羟基上引入乙酰基团。本产品纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，可溶于水或极性有机溶剂，具有典型的唾液酸类化合物的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

唾液酸及其衍生物在生物体内广泛分布于糖蛋白和糖脂的末端，参与细胞识别、免疫调节和信号传导等重要生理过程。4-O-乙酰基修饰可显著改变唾液酸的生物学特性，例如影响病毒与宿主细胞的相互作用，或调节某些酶的活性。该化合物在病原体感染研究和糖生物学领域具有重要研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为唾液酸修饰的模型化合物，用于研究糖基化修饰对生物功能的影响。
- 病毒学实验：用于探究乙酰化唾液酸在病毒吸附和侵入过程中的作用机制。
- 药物开发：作为合成抗病毒药物或糖类疫苗的中间体或参考标准。
- 诊断试剂：可能用于开发针对特定病原体的检测试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存，长期储存需充氮密封。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。本品对湿度和温度敏感，开封后请尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避

免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃物需按实验室规范处理。

如需进一步技术资料或 COA（分析证书），请联系我们的技术支持团队。