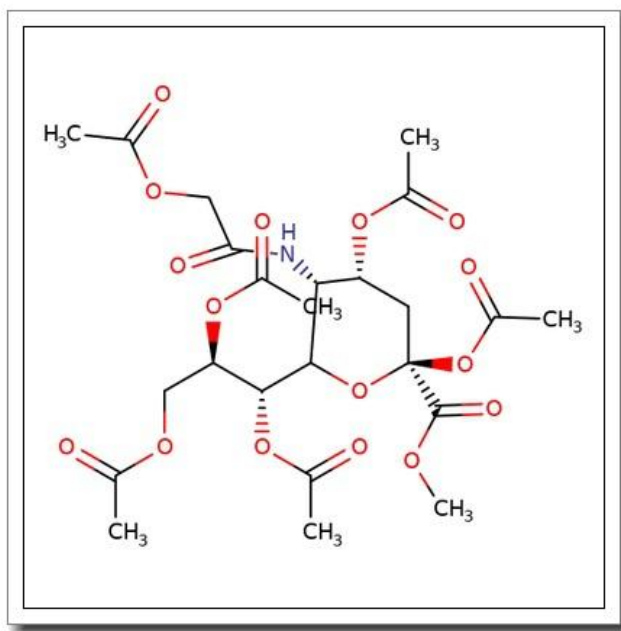


2,4,7,8,9-Penta-O-acetyl-N-acetylglycolyl-D-neuraminic acid methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4,7,8,9-Penta-O-acetyl-N-acetylglycolyl-D-neuraminic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-1694
CAS 号	118865-38-6
分子式	C ₂₄ H ₃₃ N ₀ O ₁₆
分子量	591.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2, 4, 7, 8, 9-五乙酰基-N-乙酰甘氨酸-D-神经氨酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度神经氨酸衍生物，化学名称 2, 4, 7, 8, 9-Penta-O-acetyl-N-acetylglycolyl-D-neuraminic acid methyl ester, CAS 号 118865-38-6, 分子式 C₂₄H₃₃N₀O₁₆, 分子量 591.53 g/mol。该化合物是唾液酸（神经氨酸）的乙酰化保护形式，通过乙酰基和甲酯基团修饰增强其稳定性，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适合作为糖生物学研究的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

神经氨酸是细胞表面糖缀合物（如糖蛋白和糖脂）的重要组成成分，参与细胞间识别、免疫应答和病原体感染等过程。本产品的乙酰化修饰可保护活性羟基，在糖基化反应中作为关键合成前体，尤其适用于复杂寡糖链的化学酶法构建。其结构中的 N-乙酰甘氨酸基团进一步扩展了衍生化应用的多样性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 3.1 糖化学合成：作为唾液酸供体用于寡糖、糖肽及糖脂的合成。
- 3.2 药物开发：用于设计抗流感病毒、抗肿瘤靶向药物的糖基化修饰。
- 3.3 诊断试剂：作为标准品用于糖链结构分析与质谱检测。
- 3.4 酶学研究：作为糖基转移酶或神经氨酸酶的作用底物或抑制剂研究。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：-20℃干燥避光保存，长期储存建议充氮密封。
- 4.2 溶解性：易溶于氯仿、二甲基亚砜（DMSO），微溶于甲醇。
- 4.3 使用建议：实验前恢复至室温并避免反复冻融，建议分装使用。水溶液环境下需注意乙酰基的水解风险。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过核磁共振（¹H NMR、¹³C NMR）和质谱（MS）进行结构确证，

HPLC 监测纯度。

5.2 安全提示：本品为有机合成中间体，需在通风橱中操作，避免吸入或皮肤接触。佩戴防护手套及护目镜，若接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅限科研使用，不适用于医药或食品用途。具体技术参数以质检报告为准。