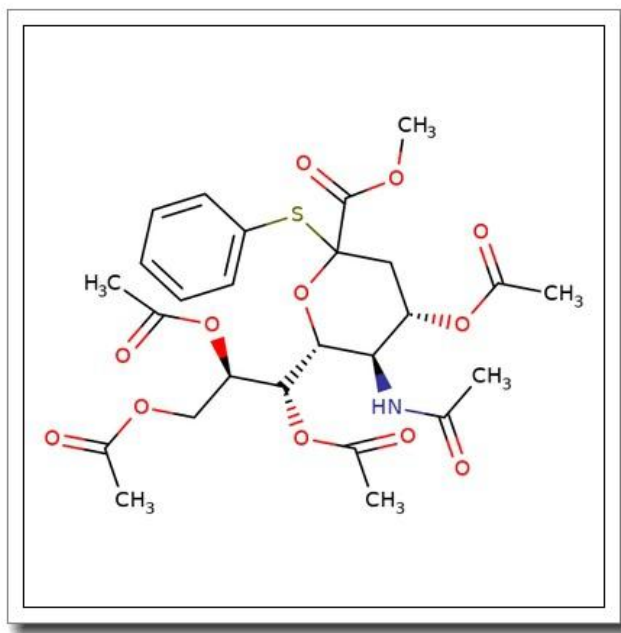


Phenyl 4,7,8,9-tetra-O-acetyl-2-thio-N-acetyl-D-neuraminic acid methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 4, 7, 8, 9-tetra-O-acetyl-2-thio-N-acetyl-D-neuraminic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-1738
CAS 号	155155-64-9
分子式	C ₂₆ H ₃₃ N ₀ O ₁₂ S
分子量	583.61 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Phenyl 4, 7, 8, 9-tetra-O-acetyl-2-thio-N-acetyl-D-neuraminic acid methyl ester, 化学式为 C₂₆H₃₃N₀12S, 分子量为 583.61 g/mol, CAS 号为 155155-64-9。该化合物是一种硫代唾液酸衍生物, 结构中包含四个乙酰基保护基团 (4, 7, 8, 9 位) 以及苯硫基和甲酯基团。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 适合用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

唾液酸 (Neu5Ac) 是细胞表面糖蛋白和糖脂的重要组成成分, 参与细胞间识别、免疫调节和病原体感染等过程。本产品作为唾液酸的硫代衍生物, 具有更高的化学稳定性和反应活性, 常用于糖化学修饰和唾液酸类似物的合成。其硫代基团可作为亲核位点, 便于进一步功能化, 是研究糖基化机制和开发糖类药物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为合成唾液酸类似物或糖缀合物的前体, 用于抗病毒药物或肿瘤靶向药物的开发。
- 用于糖基转移酶或唾液酸酶抑制剂的筛选与活性研究。
- 在糖链标记和荧光探针制备中作为关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下保存, 推荐储存温度为 -20° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解建议使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷 (DCM), 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保批间一致性和高纯度。实验操作时需佩戴防护手套、

护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。