

# N-Acetyl-2-O-methyl-a-D-neuraminic acid methyl ester

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-2-O-methyl-a-D-neuraminic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-5823
CAS 号	6730-26-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>23</sub> N <sub>09</sub>
分子量	337.32 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-2-O-methyl-a-D-neuraminic acid methyl ester (产品目录号: BGGCB-5823, CAS 号: 6730-26-3) 是一种唾液酸衍生物, 分子式为  $C_{13}H_{23}NO_9$ , 分子量为 337.32 g/mol。该化合物纯度高于 96%, 具有稳定的化学结构, 是神经氨酸

(Neu5Ac) 的甲基化修饰产物。其结构特征包括乙酰基、甲氧基和甲酯基团, 这些修饰赋予其独特的化学性质和生物活性。

#### 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, 参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等关键生物学过程。N-Acetyl-2-O-methyl-a-D-neuraminic acid methyl ester 作为唾液酸的修饰形式, 在糖生物学研究具有重要意义, 可用于模拟天然唾液酸的结构和功能, 研究其与受体或酶的相互作用机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于糖化学、糖生物学和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的标准品或底物, 用于合成复杂的糖缀合物。
- 用于研究唾液酸酶或唾液酸转移酶的活性及抑制机制。
- 在抗病毒或抗肿瘤药物研发中, 作为潜在的糖类抑制剂或靶向分子。
- 作为细胞表面糖链修饰的工具分子, 用于探索细胞-细胞相互作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分。溶解时可选用甲醇、DMSO 等有机溶剂, 具体浓度需根据实验需求优化。长期储存时, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 分析确认纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。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。该化合物尚未完全评估其毒性，建议在通风良好的实验室环境中使用，并遵循化学品通用安全操作规程。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献及实际需求进行调整。