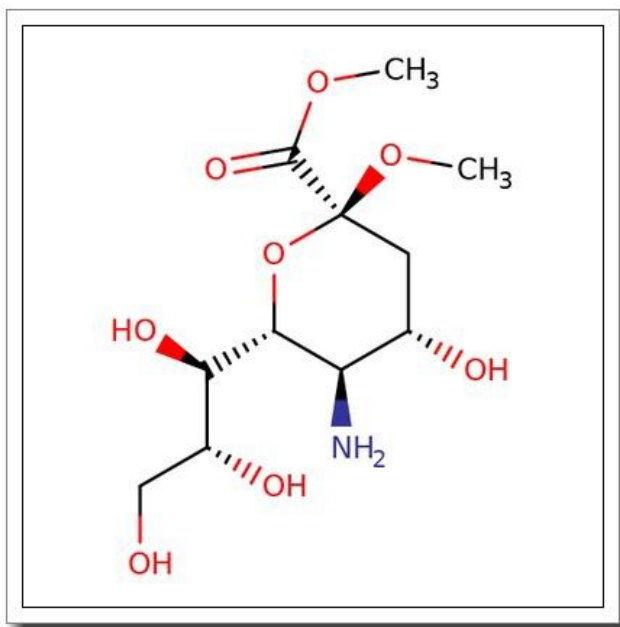


Methyl b-neuraminic acid methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl b-neuraminic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-1237
CAS 号	56070-37-2
分子式	C ₁₁ H ₂₁ N ₀₈
分子量	295.29 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-b-神经氨酸甲酯 (Methyl b-neuraminic acid methyl ester) 是一种重要的唾液酸衍生物，化学式为 $C_{11}H_{21}NO_8$ ，分子量为 295.29 g/mol，CAS 号为 56070-37-2。该化合物为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，适用于多种生物化学实验。其结构特点为神经氨酸 (Neu5Ac) 的羧基和羟基分别被甲基酯化，增强了其稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

甲基-b-神经氨酸甲酯是唾液酸家族的重要成员，在细胞表面糖缀合物的合成与修饰中发挥关键作用。唾液酸广泛分布于细胞膜表面，参与细胞识别、信号传导和免疫调节等生物学过程。该衍生物可作为唾液酸代谢研究的中间体，用于探索糖基化修饰的机制及其在疾病（如癌症和感染性疾病）中的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于糖生物学和药物研发领域。具体用途包括：作为合成唾液酸类似物的起始原料；用于糖蛋白和糖脂的化学修饰；作为酶促反应底物，研究唾液酸酶或唾液酸转移酶的活性；在疫苗开发和抗病毒药物研究中作为关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解时可选用水或甲醇等极性溶剂，具体浓度需根据实验需求调整。

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，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。产品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有科学数据，具体实验条件需根据实际需求优化。