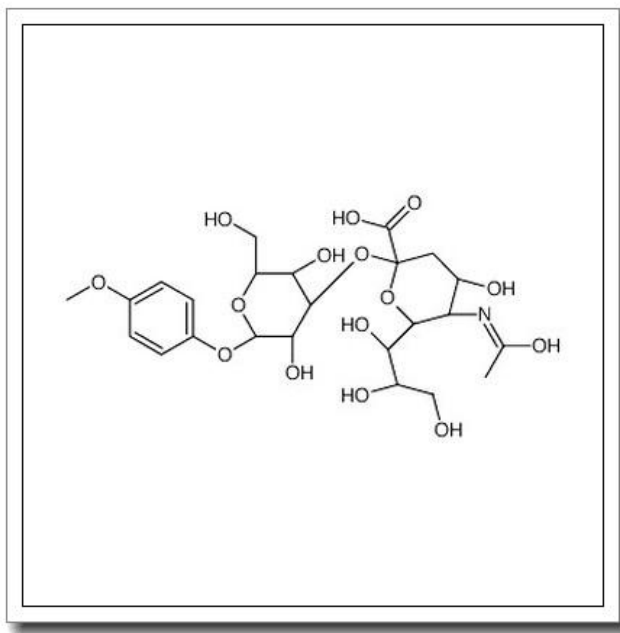


Neu5Ac α (2-3)Gal β MP 苷

4-Methoxyphenyl 3-O-(N-Acetyl- α -neuraminosyl)- β -D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 3-O-(N-Acetyl- α -neuraminosyl)- β -D-galactopyranoside
中文名称	Neu5Ac α (2-3)Gal β MP 苷
CAS 号	159922-54-0
分子式	C ₂₄ H ₃₅ N ₀ O ₁₅
分子量	577.532
纯度	>96%

产品说明

4-Methoxyphenyl 3-O-(N-Acetyl- α -neuraminosyl)- β -D-galactopyranoside (Neu5Ac α (2-3)Gal β MP 昔) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖生物学研究用试剂，化学名称为 4-甲氧基苯基-3-O-(N-乙酰基- α -神经氨酰)- β -D-吡喃半乳糖苷，CAS 号 159922-54-0，分子式 C₂₄H₃₅N₀O₁₅，分子量 577.532。该化合物是唾液酸 (Neu5Ac) 与半乳糖 (Gal) 通过 α (2-3) 糖苷键连接的衍生物，末端修饰 4-甲氧基苯基 (MP) 基团，纯度经 HPLC 验证 >96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于水、DMSO 等极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为唾液酸化寡糖的结构类似物，本产品可特异性模拟细胞表面糖链的生物学识别过程。Neu5Ac α (2-3)Gal 结构广泛存在于糖蛋白和糖脂中，参与细胞间通讯、病原体感染 (如流感病毒结合) 和免疫调控等关键生理病理过程。其甲氧基苯基修饰增强了化合物的稳定性，适用于酶动力学研究和受体配体相互作用分析。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要应用于三大领域：一是糖基转移酶/糖苷酶活性检测，作为标准底物或竞争性抑制剂；二是病毒-宿主相互作用研究，用于阻断唾液酸依赖的病原体粘附；三是糖芯片制备，通过末端 MP 基团实现定向固定化。在药物研发中，可用于抗流感药物筛选和肿瘤免疫治疗靶点验证。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境，开封后需充氮密封。工作溶液应现配现用，避免反复冻融。实验操作需在 pH 6.0-8.0 缓冲体系中进行，高温 (>37°C) 或强酸/强碱条件可能导致糖苷键水解。建议使用前通过质谱或 NMR 验证结构完整性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS)、核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱 (HPLC) 三重验证，确保批次间一致性。安全数据表明其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套和护目

镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应
照有机危险废物处理规范处置。

注：具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。