

N-Acetyl-2-O-propargyl-a-neuraminic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-2-O-propargyl-a-neuraminic acid
产品目录号	BGGCB-5827
CAS 号	1208376-36-6
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₀₉
分子量	347.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Acetyl-2-O-propargyl- α -neuraminic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种重要的唾液酸衍生物，化学名称为 N-乙酰基-2-O-炔丙基- α -神经氨酸，CAS 号为 1208376-36-6。其分子式为 C₁₄H₂₁N₀₉，分子量为 347.32 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于水、甲醇和 DMSO 等极性溶剂，在生理 pH 条件下稳定。结构中的炔丙基修饰使其成为点击化学（Click Chemistry）的理想底物，适用于生物共轭反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为神经氨酸的衍生物，本产品在糖生物学研究中具有关键作用。它是唾液酸代谢途径中的重要中间体，参与细胞表面糖缀合物的生物合成。炔丙基的引入赋予其与叠氮化物发生高效铜催化环加成反应的能力，广泛应用于糖蛋白标记、细胞表面工程和药物靶向递送系统的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖蛋白工程：通过点击化学实现荧光标记或生物素修饰
- 病毒研究：模拟宿主细胞表面受体，用于流感病毒侵染机制研究
- 药物开发：作为唾液酸酶抑制剂的合成前体
- 诊断试剂：构建糖阵列用于抗体特异性检测

建议使用浓度为 1-10 mM 进行反应优化，具体用量需根据实验体系调整。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。开封后建议分装使用，剩余粉末需充氮保护。溶解时推荐使用预冷的 PBS 缓冲液（pH 7.4）或超纯水，涡旋助溶。工作液需现配现用，长期存放可能导致炔基活性降低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单峰纯度>96%。

使用时需佩戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。虽无急性毒性报告，但仍建议在通风橱中操作。废弃物应按危险化学品规范处置。产品目录号 BGGCB-5827 对应批次提供 COA 分析证书，如需更多技术资料请联系供应商。