

# 2,4,7,8,9-Penta-O-acetyl-N-azidoacetyl- b-neuraminic acid methyl ester

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 4, 7, 8, 9-Penta-O-acetyl-N-azidoacetyl-b-neuraminic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-1697
CAS 号	1357804-21-7
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>30</sub> N <sub>4</sub> O <sub>1</sub>
分子量	366.5 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 2,4,7,8,9-五-O-乙酰基-N-叠氮乙酰基-β-神经氨酸甲酯 (2,4,7,8,9-Penta-O-acetyl-N-azidoacetyl-β-neuraminic acid methyl ester), 目录号 BGGCB-1697, CAS 号为 1357804-21-7。其分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>30</sub>N<sub>4</sub>O<sub>11</sub>, 分子量为 366.5 g/mol, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。该化合物为神经氨酸 (唾液酸) 的衍生物, 具有多个乙酰基保护基团及叠氮乙酰基修饰, 适合用于糖化学和生物共轭反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

神经氨酸及其衍生物在生物体内广泛参与细胞表面糖链的构成, 尤其在细胞识别、免疫应答和病原体感染过程中发挥关键作用。本产品通过叠氮乙酰基的引入, 可点击化学 (如 CuAAC 或 SPAAC 反应) 的前体, 用于糖蛋白、糖脂或糖聚合物的标记与修饰, 是糖生物学和化学生物学研究中的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于合成复杂糖缀合物或唾液酸类似物。
- 生物共轭: 通过叠氮基团与炔烃或环辛炔发生点击化学反应, 实现生物分子的标记与功能化。
- 药物开发: 用于糖基化药物的设计与修饰, 如抗病毒或抗肿瘤药物的研发。
- 糖生物学研究: 探究唾液酸在细胞信号传导和病原体吸附中的作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或二氯甲烷, 溶液现配现用。叠氮基团具有潜在爆炸性, 操作时需避免高温、摩擦或金属接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度与结构准确性。安全信息如下:

- 危险性: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 避免直接排放至环境中。
- 运输分类: 符合非危险品运输要求, 但建议低温避光运输。

如需进一步技术资料或使用支持, 请联系我们的专业技术团队。