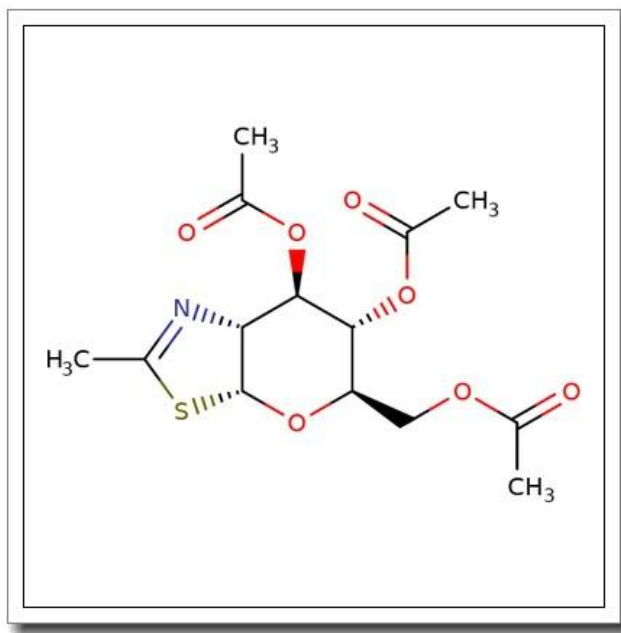


N-Acetyl-glucosaminy l thiazoline triacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-glucosaminy l thiazoline triacetate
产品目录号	BGGCB-2865
CAS 号	67109-74-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

N-乙酰氨基葡萄糖基噻唑啉三乙酸酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰氨基葡萄糖基噻唑啉三乙酸酯（化学名称：N-Acetyl-glucosaminyll thiazoline triacetate，目录号：BGGCB-2865，CAS 号：67109-74-4）是一种高纯度糖基噻唑啉衍生物，其分子结构结合了 N-乙酰氨基葡萄糖与噻唑啉环，并通过三乙酸酯修饰增强稳定性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。其分子式与分子量可根据客户需求提供详细数据。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化酶抑制剂的关键中间体，本产品能够特异性靶向糖苷水解酶（如 O-GlcNAcase），通过竞争性结合抑制酶活性。这一特性使其在糖生物学研究具有重要价值，尤其在调控蛋白质 O-GlcNAc 修饰、细胞信号转导及代谢通路研究中发挥关键作用。此外，其噻唑啉结构模拟糖苷水解反应的过渡态，为酶机制研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 糖酶抑制剂开发：用于筛选或优化新型糖苷酶抑制剂，潜在应用于糖尿病、阿尔茨海默病等疾病研究。
- 糖蛋白工程：作为探针研究 O-GlcNAc 修饰对蛋白质功能的影响。
- 药物化学：作为合成更复杂糖类似物的前体，用于抗肿瘤或抗感染药物研发。
- 基础研究：用于糖代谢途径解析及糖基转移酶功能表征。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存，长期储存需充氮保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液（浓度 10-50 mM），并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套及护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。其 CAS 号及结构经核磁共振（NMR）与质谱（MS）确认。安全信息提示：本品可能对眼睛、皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：分子式与分子量因商业保密要求未公开，具体数据可联系技术支持获取。）