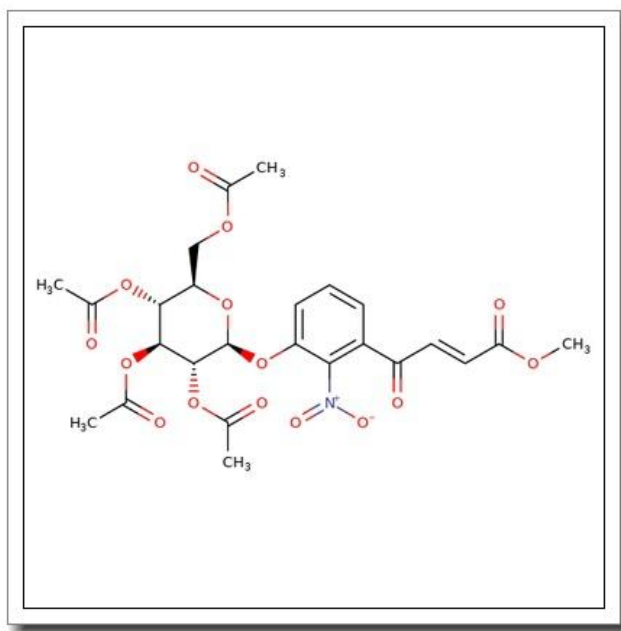


(2E)-4-[2-Nitro-3-[(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl)oxy]phenyl]-4-oxo-2-butenoic acid methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2E)-4-[2-Nitro-3-[(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl)oxy]phenyl]-4-oxo-2-butenoic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-1921
CAS 号	224044-68-2
分子式	C ₂₅ H ₂₇ N ₀ O ₁₅
分子量	581.48 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2E)-4-[2-Nitro-3-[(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-β-D-glucopyranosyl)oxy]phenyl]-4-oxo-2-butenoic acid methyl ester (目录号: BGGCB-1921, CAS 号: 224044-68-2) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₂₅H₂₇N₀O₁₅, 分子量为 581.48 g/mol。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有明确的化学结构和乙酰化葡萄糖基团特征。其结构中包含硝基苯基、不饱和烯酸酯和乙酰化糖苷键, 使其在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种糖苷衍生物, 其乙酰化葡萄糖基团和硝基苯基结构使其在糖生物学和酶学研究中有重要应用。它可作为糖基化反应的底物或抑制剂, 用于研究糖苷酶或糖基转移酶的活性及机制。此外, 其不饱和烯酸酯结构可能参与迈克尔加成反应, 为开发新型生物探针或药物分子提供潜在平台。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖生物学研究: 用于糖苷酶活性测定或糖基化途径的机理探索。
- 药物开发: 作为中间体或探针分子, 用于设计靶向糖代谢的抗癌或抗炎药物。
- 化学合成: 作为乙酰化糖苷衍生物, 用于复杂糖类化合物的合成与修饰。
- 分析标准品: 在 HPLC 或质谱分析中作为参考物质。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 使用前恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMSO 或乙醇, 浓度根据实验需求调整。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 验证纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。

- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。具体实验方案需结合文献和实际条件优化。