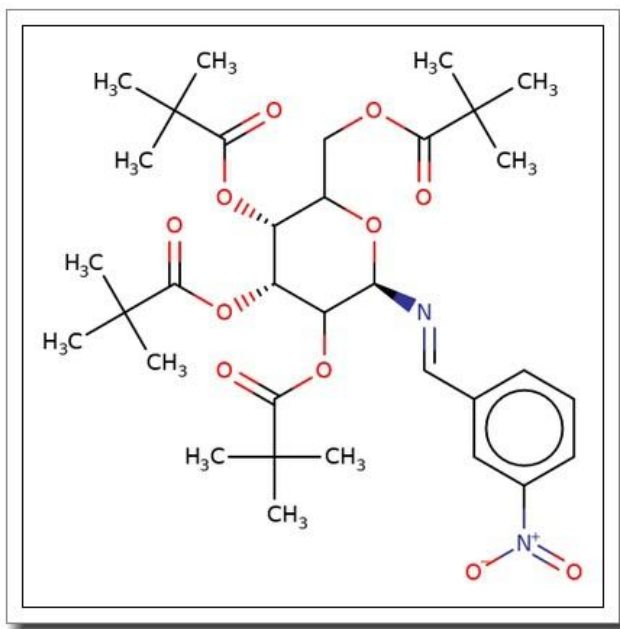


N-(3-Nitrobenzyliden)imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(3-Nitrobenzyliden) imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1923
CAS 号	
分子式	C33H48N2O11
分子量	648.74 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(3-Nitrobenzyliden) imino-2, 3, 4, 6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1923) 是一种具有特定结构的糖类衍生物, 分子式为 C₃₃H₄₈N₂O₁₁, 分子量为 648.74 g/mol。该化合物通过将 D-吡喃葡萄糖的羟基与特戊酰基 (pivaloyl) 保护基团结合, 并在还原端引入 3-硝基亚苄基亚胺基团修饰而成。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 适合用于高精度生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学研究中具有重要价值。其结构中的硝基苯亚胺基团可作为光敏或反应性基团, 用于探针标记或靶向递送系统的开发。同时, 四特戊酰基保护的葡萄糖骨架提供了良好的溶解性和稳定性, 使其成为糖苷酶抑制剂研究或糖基化反应中间体的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体或保护基团策略的参考化合物。
- 药物开发: 用于设计糖类衍生物抑制剂或前药分子。
- 生物标记: 通过硝基苯基团的反应性, 偶联荧光或生物素标签, 用于细胞成像或蛋白质相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以延长其稳定性。溶解推荐使用无水二甲基亚砷 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 配制后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。