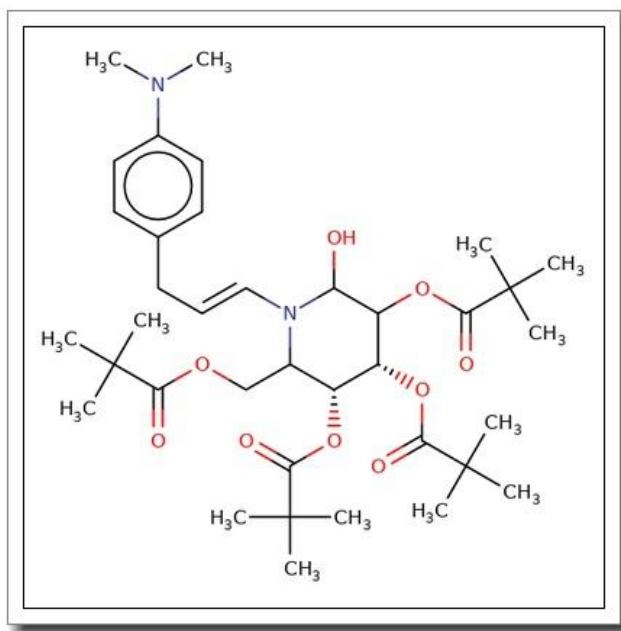


N-[(4'-Dimethylaminophenyl)-1-propenyl]imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(4'-Dimethylaminophenyl)-1-propenyl]imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-4872
CAS 号	898798-68-0
分子式	C ₃₇ H ₅₈ N ₂ O ₉
分子量	674.88 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[(4'-Dimethylaminophenyl)-1-propenyl]imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranose (产品目录号: BGGCB-4872, CAS 号: 898798-68-0) 是一种具有特定结构的糖类衍生物。其分子式为 C₃₇H₅₈N₂O₉, 分子量为 674.88 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物通过将 D-葡萄糖吡喃糖环的羟基位点与特戊酰基 (pivaloyl) 保护基团结合, 并在还原端引入含二甲氨基苯基的亚胺结构, 形成高度修饰的糖苷类似物。其结构特点使其在有机合成和生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要意义。其结构中的保护基团 (特戊酰基) 可增强分子的稳定性和溶解性, 而二甲氨基苯基的引入可能赋予其光敏或荧光特性。此类修饰糖苷类似物常用于研究糖基转移酶的底物特异性、糖蛋白合成路径或作为糖类探针的中间体。此外, 其亚胺结构可能参与动态共价化学或作为活性官能团进一步衍生化。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 一是作为有机合成中间体, 用于构建复杂糖缀合物或糖类衍生物; 二是在糖生物学研究中作为工具分子, 探索糖基化修饰的机制; 三是潜在的光敏材料或荧光标记试剂的合成前体。具体用途包括但不限于酶抑制实验、糖链结构模拟或药物开发中的糖类结构优化。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜、二氯甲烷)。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。使用时应穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或皮肤接触。其粉尘可能对呼吸道和黏膜有刺激性，操作需在通风橱中进行。如意外接触，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。

（注：以上信息基于现有数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）