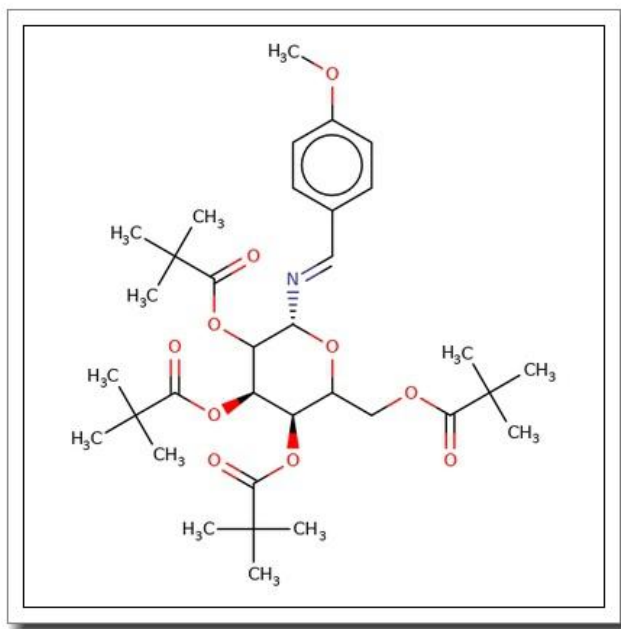


N-(4-Methoxybenzylidene)-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucosamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-Methoxybenzylidene)-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucosamine
产品目录号	BGGCB-0724
CAS 号	63982-55-8
分子式	C ₃₄ H ₅₁ N ₀ O ₁₀
分子量	633.77 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-(4-甲氧基苄基)-2, 3, 4, 6-四-O-新戊酰基-D-氨基葡萄糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-(4-甲氧基苄基)-2, 3, 4, 6-四-O-新戊酰基-D-氨基葡萄糖 (CAS 号: 63982-55-8), 是一种高纯度糖类衍生物。其分子式为 C₃₄H₅₁N₁O₁₀, 分子量为 633.77 g/mol, 常温下为白色至类白色结晶性粉末。结构中的新戊酰基团提供优异的疏水性, 而甲氧基苄基则赋予其光敏特性。产品经 HPLC 验证纯度 > 96%, 适合对结构完整性要求严格的研究应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学修饰的关键中间体, 通过保护氨基葡萄糖的羟基和氨基, 可选择性参与糖苷化反应。其新戊酰基保护基在酸性条件下稳定, 适用于多步合成中的正交保护策略。在糖生物学研究中, 常用于构建复杂寡糖链或糖缀合物, 为研究糖基化修饰对蛋白质功能的影响提供工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于三个领域: 一是作为糖类药物合成的中间体, 用于开发抗肿瘤或抗病毒糖类药物; 二是在糖疫苗研究中作为载体分子, 增强抗原的免疫原性; 三是在酶学研究中用作糖基转移酶的底物类似物。具体使用时需在无水条件下进行酰化或缩合反应, 推荐以二氯甲烷或 DMF 为溶剂。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中, 开封后建议充氮密封。使用前需室温平衡 30 分钟以避免结露, 称量应在干燥环境下快速完成。溶解时建议先以少量极性溶剂 (如乙腈) 预溶, 再加入反应体系。未用完的试剂应立即用氩气置换瓶内空气后密封。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA 报告, 包含 HPLC 纯度、水分含量 (KF 法) 及残余溶剂检测数据。本品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。如接

触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有机卤化物处理，遵守当地危险化学品处置法规。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品领域。具体应用方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。