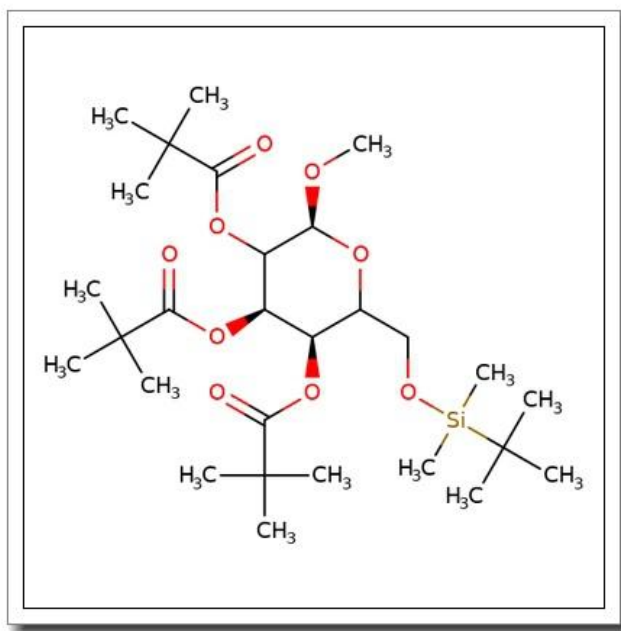


Methyl 6-O-tert-butyl dimethylsilyl- 2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D- glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-O-tert-butyl dimethylsilyl-2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1074
CAS 号	
分子式	C ₂₈ H ₅₂ O ₉ Si
分子量	560.81 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基-6-O-叔丁基二甲基硅烷基-2,3,4-三-O-新戊酰基- α -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 6-O-tert-butyl dimethylsilyl-2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D-glucopyranoside), 产品目录号 BGGCB-1074, 分子式 $C_{28}H_{52}O_9Si$, 分子量 560.81 g/mol。该化合物是一种经过选择性保护的糖类衍生物, 其结构中包含叔丁基二甲基硅烷基 (TBDMS) 和新戊酰基 (Piv) 保护基团, 纯度经 HPLC 验证大于 96%。其化学特性表现为对空气和湿度敏感, 需在惰性气体保护下操作。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物合成中具有重要价值。其保护基团组合 (TBDMS 和 Piv) 可实现对葡萄糖分子特定羟基的选择性脱保护, 为复杂寡糖和多糖的合成提供关键中间体。此外, 其 α -构型在模拟天然糖苷键结构方面具有独特优势, 常用于糖基化反应研究和糖类药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域: 一是作为糖化学合成中间体, 用于制备具有生物活性的糖缀合物; 二是在药物研发中用于构建糖基化修饰的前体分子; 三是在酶学研究中作为糖基转移酶的底物或抑制剂。具体用途包括但不限于抗肿瘤药物、抗病毒药物及疫苗佐剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 开封后建议充入惰性气体 (如氮气或氩气) 密封保存。使用前需在干燥箱中恢复至室温, 避免直接暴露于潮湿空气。溶解建议使用无水级有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃), 操作需在手套箱或通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱 (HPLC) 双重验证, 确保结构和纯度符合标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防

护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品处置法规。