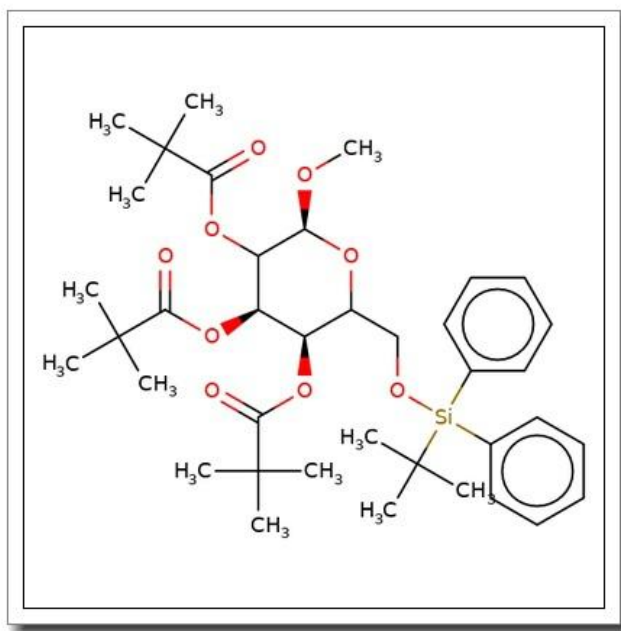


Methyl 6-O-tert-butyl-diphenylsilyl- 2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D- glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-O-tert-butyl-diphenylsilyl-2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1078
CAS 号	
分子式	C ₃₈ H ₅₆ O ₉ Si
分子量	684.95 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基 6-O-叔丁基二苯基硅基-2,3,4-三-O-新戊酰基- α -D-吡喃葡萄糖苷，化学式为 $C_{38}H_{56}O_9Si$ ，分子量为 684.95 g/mol。该化合物是一种经过选择性保护的葡萄糖衍生物，其结构中含有叔丁基二苯基硅基（TBDPS）和三个新戊酰基（Piv）保护基团，确保了特定羟基位点的高反应选择性。产品纯度超过 96%，适用于高要求的有机合成与糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有重要价值，其保护基团设计可实现对葡萄糖分子特定羟基的定向修饰。TBDPS 基团在酸性条件下稳定且易于脱除，而新戊酰基则提供空间位阻保护，使其成为合成复杂寡糖、糖苷及糖类药物的关键中间体。其结构特性有助于研究糖基化反应机制及开发新型糖类生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为保护糖基供体或受体，用于寡糖、糖缀合物的合成。
- 药物开发：用于制备糖类疫苗、抗生素或抗病毒药物的中间体。
- 材料科学：参与功能化多糖材料的合成，如生物相容性载体或靶向递送系统。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。溶解时推荐使用无水有机溶剂（如二氯甲烷、四氢呋喃）。操作需在通风橱中进行，并佩戴防护手套与护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $>96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，避免直接接触。

- 如不慎吸入或接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。