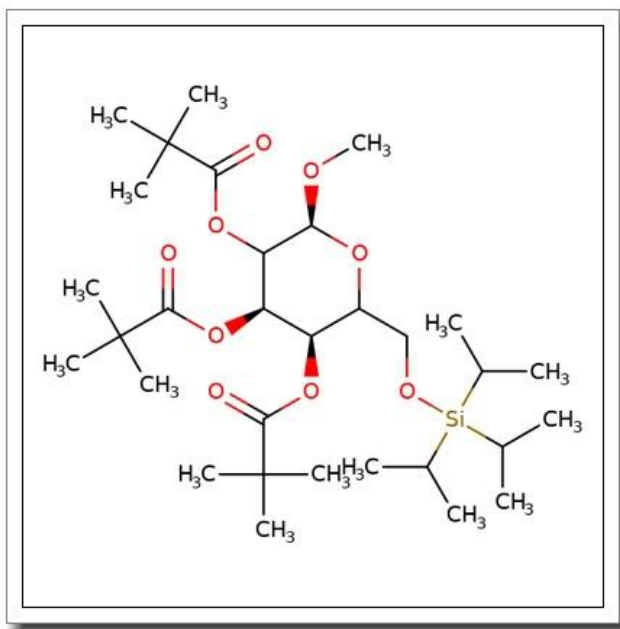


# Methyl 2,3,4-tri-O-pivaloyl-6-O-triisopropylsilyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,4-tri-O-pivaloyl-6-O-triisopropylsilyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1418
CAS 号	
分子式	C <sub>31</sub> H <sub>58</sub> O <sub>9</sub> Si
分子量	602.89 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Methyl 2,3,4-tri-O-pivaloyl-6-O-triisopropylsilyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1418) 是一种高纯度糖类衍生物, 分子式为  $C_{31}H_{58}O_9Si$ , 分子量为 602.89 g/mol。该化合物通过选择性保护葡萄糖分子中的羟基基团, 形成稳定的三新戊酰基 (pivaloyl) 和 6 位三异丙基硅基 (triisopropylsilyl) 保护结构, 同时保留  $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖苷的甲基糖苷键。其纯度经 HPLC 验证超过 96%, 适合高要求的合成与生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学合成中的关键中间体, 其保护基团设计提供了优异的区域选择性和化学稳定性。三新戊酰基保护 1,2-反式羟基构型, 而体积较大的三异丙基硅基保护 6 位伯羟基, 使其在寡糖链组装、糖苷化反应或药物偶联中表现出高反应效率。其结构特性对糖蛋白模拟、疫苗佐剂开发及抗菌剂研究具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 复杂寡糖与糖缀合物的模块化合成
- 糖基化抑制剂或糖酶底物的结构改造
- 抗肿瘤或抗病毒糖类药物的前体修饰
- 糖链结构-活性关系研究中作为标准化合物

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、干燥惰性气体 (如氩气) 环境下长期储存, 开封后需充氮密封。使用前需室温平衡以避免冷凝水吸附。溶解推荐使用无水二氯甲烷或四氢呋喃, 操作应在手套箱或干燥环境下进行。避免与强酸、强碱或亲核试剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS)、核磁共振 (NMR) 及薄层色谱 (TLC) 三重验证, 符合细胞级实验标准。安全数据表明其具有刺激性, 操作需佩戴护目镜与防渗透手套, MSDS

显示其 LD50 (大鼠口服) >2000 mg/kg。废弃物应作为有机卤化物处理, 遵守当地环保法规。

(注: CAS 号因商业保密条款暂未公开, 需进一步信息可联系技术支持。)