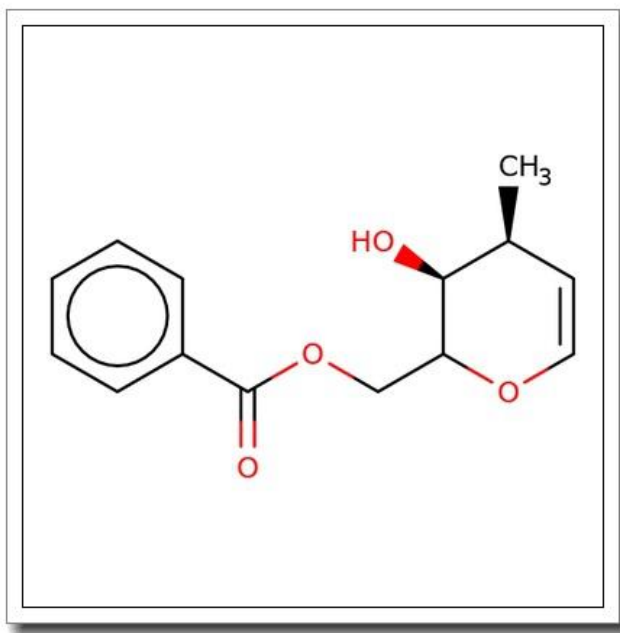


# 6-O-Benzoyl-3-O-triisopropylsilyl-D-glucal



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Benzoyl-3-O-triisopropylsilyl-D-glucal
产品目录号	BGGCB-3500
CAS 号	
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>34</sub> O <sub>5</sub> Si
分子量	406.59 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

6-O-苯甲酰基-3-O-三异丙基硅烷基-D-葡烯糖（产品目录号：BGGCB-3500）是一种高纯度糖化学修饰物，分子式为  $C_{22}H_{34}O_5Si$ ，分子量 406.59 g/mol。该化合物通过苯甲酰基和硅烷基对葡烯糖进行选择保护，形成稳定的中间体结构，其纯度经 HPLC 验证超过 96%。常温下为白色至类白色结晶粉末，易溶于有机溶剂如二氯甲烷和四氢呋喃，但在水中溶解度较低。

在生物化学领域，该化合物作为糖苷化反应的关键中间体，广泛应用于复杂寡糖和糖缀合物的立体选择性合成。其 3 位硅烷基保护基可增强反应位点的空间位阻，而 6 位苯甲酰基则提供电子效应调控，二者协同作用可实现  $\beta$ -构型糖苷键的高效构建。该特性使其成为糖化学研究中不可或缺的工具分子。

主要应用集中于三个方向：一是用于抗生素（如红霉素衍生物）的结构修饰，二是作为糖疫苗开发的合成砌块，三是在糖蛋白酶抑制剂设计中充当核心骨架。在制药工业中，常用于卡那霉素类药物的结构优化，能显著提高产物的区域选择性和收率。

储存条件要求严格：需密封保存于  $-20^{\circ}C$  惰性气体（如氩气）环境中，避免光照和湿度。开封后建议分装使用，剩余物料需立即充氮保护。溶解时应使用干燥溶剂，并在氮气氛围下操作以防止硅烷基水解。

质量控制通过核磁共振（ $^1H/^{13}C$  NMR）和质谱（HRMS）双重验证，确保结构准确性。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需遵循有机硅化合物处置规范，禁止直接排入下水系统。