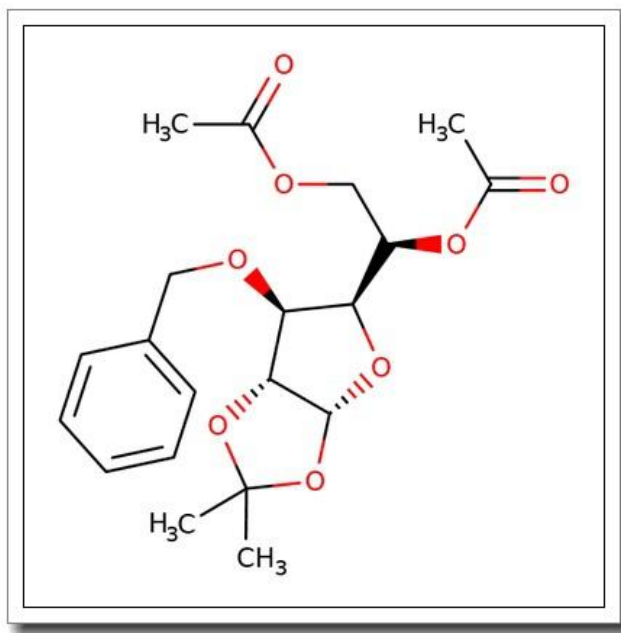


## 3-O-Benzyl-5,6-di-O-acetyl-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-Benzyl-5,6-di-O-acetyl-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-3328
CAS 号	18006-25-2
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>26</sub> N <sub>0</sub> O <sub>8</sub>
分子量	394.43 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-O-Benzyl-5,6-di-O-acetyl-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranose (化学名称) 是一种重要的糖类衍生物, 其分子式为  $C_{20}H_{26}N_0O_8$ , 分子量为 394.43 g/mol, CAS 号为 18006-25-2。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特征包括苯甲基 (Benzyl) 保护基、乙酰基 (Acetyl) 修饰以及异丙叉基 (Isopropylidene) 保护基, 这些基团使其在糖化学合成中具有较高的反应选择性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-葡萄糖的衍生物, 常用于糖化学和寡糖合成中的关键中间体。其保护基设计使其在特定条件下可选择性脱保护, 便于进一步官能团化或偶联反应。在生物化学研究中, 它被广泛用于合成复杂糖链、糖苷类药物以及糖类探针, 为糖生物学和药物开发提供重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为中间体用于合成寡糖、糖苷及糖类衍生物。
- 药物研发: 用于制备抗病毒、抗菌或抗肿瘤糖类药物。
- 生物标记: 作为糖类探针的前体, 用于细胞表面糖链标记或糖蛋白研究。
- 材料科学: 在糖基化材料或功能性高分子合成中作为修饰单元。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥保存, 长期储存需充氮气保护以避免吸湿或氧化。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温并避免接触水分。在惰性或惰性气体 (如氮气或氩气) 环境下操作可提高稳定性。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、THF), 难溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和 NMR 确保纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。避免吸入粉尘或接触黏膜。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。