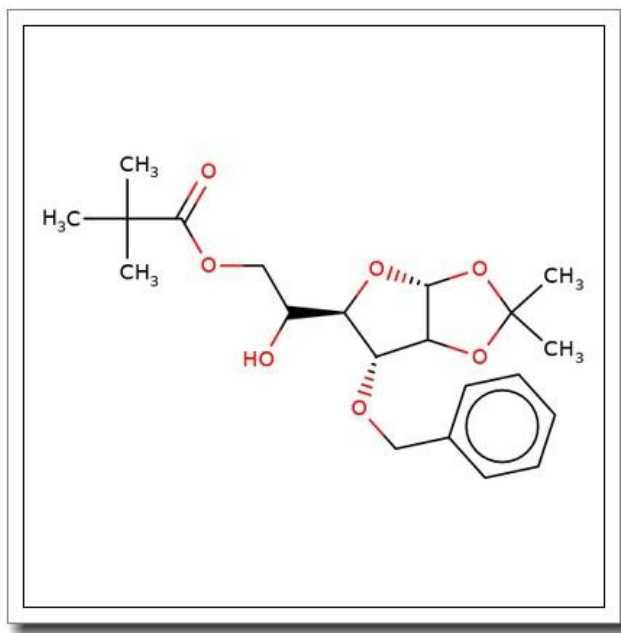


# 3-O-Benzyl-1,2-O-isopropylidene-6-O-pivaloyl- $\alpha$ -D-glucofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-Benzyl-1,2-O-isopropylidene-6-O-pivaloyl- $\alpha$ -D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-2966
CAS 号	321380-09-0
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>30</sub> O <sub>7</sub>
分子量	394.46 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-0-Benzyl-1,2-0-isopropylidene-6-0-pivaloyl- $\alpha$ -D-glucofuranose (目录号: BGGCB-2966, CAS 号: 321380-09-0) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>30</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 394.46 g/mol。该化合物纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构特征包括苯甲基 (Benzyl)、异丙叉基 (Isopropylidene) 和新戊酰基 (Pivaloyl) 保护基团, 这些基团的存在使其在有机合成中表现出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, 常用于糖化学和药物合成领域。其保护基团的组合设计使其成为糖基化反应中的关键中间体, 能够有效避免不必要的副反应。在生物化学研究中, 它被广泛用于合成复杂的寡糖、糖苷类化合物以及糖缀合物, 这些物质在药物开发、疫苗设计和分子探针制备中具有重要应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-0-Benzyl-1,2-0-isopropylidene-6-0-pivaloyl- $\alpha$ -D-glucofuranose 主要用于以下领域:

- 药物合成: 作为糖基化反应的前体, 用于制备抗病毒、抗菌或抗肿瘤药物中的糖苷结构。
- 糖化学研究: 用于构建复杂的寡糖链或糖缀合物, 研究糖类分子的生物活性和相互作用机制。
- 材料科学: 在功能性材料的开发中, 作为糖类修饰的中间体, 用于改善材料的生物相容性或靶向性。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存, 建议储存温度为 -20° C。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。在操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解

时建议使用无水有机溶剂（如二氯甲烷或四氢呋喃），并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应采取适当防护措施。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合实际情况。如需进一步技术支持，请联系专业团队。