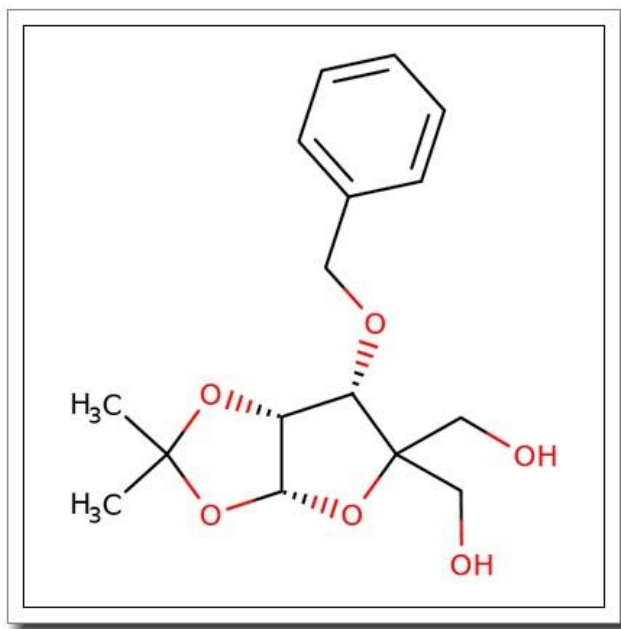


# 3-O-Benzyl-4-(hydroxymethyl)-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-ribofuranose



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 3-O-Benzyl-4-(hydroxymethyl)-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-ribofuranose |
| 产品目录号 | BGGCB-3315  |
| CAS 号 | 63593-03-3  |
| 分子式   | C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>6</sub>                              |
| 分子量   | 310.34 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-4-(hydroxymethyl)-1,2-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-ribofuranose (目录号: BGGCB-3315, CAS 号: 63593-03-3) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 310.34 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的苯甲基 (Benzyl) 和异丙叉基 (Isopropylidene) 保护基团使其在有机合成中具有较高的反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷酸和糖化学合成中的关键中间体, 广泛应用于糖基化反应和核苷类似物的制备。其结构中的羟基甲基 (hydroxymethyl) 和保护的呋喃糖环为后续修饰提供了灵活的位点, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 核苷酸药物合成: 作为核苷类抗病毒或抗肿瘤药物的前体, 用于构建糖苷键。
- 糖化学研究: 用于糖链延伸或修饰, 研究糖类化合物的生物活性。
- 保护基化学: 苯甲基和异丙叉基的保护策略可用于多步合成中的选择性脱保护。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需充惰气 (如氮气) 保护。
- 使用建议: 使用前恢复至室温, 避免潮湿环境; 溶解时可选用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或 DMF)。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。
- 安全信息: 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关化学实验经验并遵守实验室安全规程。