

# 5-O-Carbomethoxy-1,2-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- $\alpha$ -D-xylofuranose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Carbomethoxy-1,2-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- $\alpha$ -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-5881
CAS 号	74580-94-2
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> O <sub>9</sub> S
分子量	402.42 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 5-O-羧甲氧基-1,2-O-异丙叉-3-O-对甲苯磺酰基- $\alpha$ -D-呋喃木糖 (5-O-Carbomethoxy-1,2-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- $\alpha$ -D-xylofuranose)，是一种重要的糖类衍生物。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>22</sub>O<sub>9</sub>S，分子量为 402.42 g/mol，CAS 号为 74580-94-2。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有明确的化学结构和良好的稳定性，适用于多种有机合成与生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学修饰的关键中间体，其结构中的对甲苯磺酰基 (Ts) 和异丙叉基团 (isopropylidene) 使其在糖苷键的形成与保护中具有重要作用。它常用于核苷、糖苷及多糖类化合物的合成，为糖化学和药物化学研究提供了重要的构建模块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、糖化学合成及生物标记领域。具体用途包括：作为核苷类似物合成的中间体，用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发；在糖基化反应中作为保护基或活化基团；还可用于制备功能性糖类衍生物，如糖传感器或糖类探针。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C，以保持其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与水分或强氧化剂接触。溶解时可选用无水有机溶剂（如二氯甲烷或 DMF），并确保操作环境干燥。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。