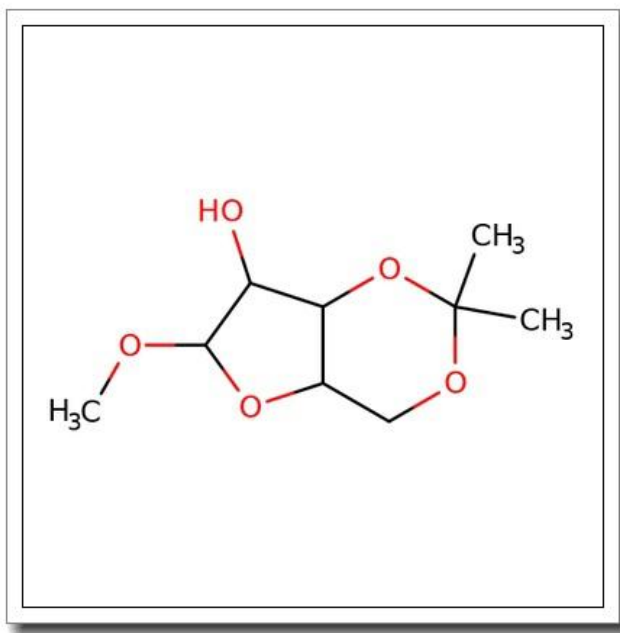


# Methyl-3,5-O-isopropylidene-D-xylofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl-3, 5-O-isopropylidene-D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-5526
CAS 号	112245-59-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>5</sub>
分子量	204.22 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-3,5-O-异丙亚基-D-呋喃木糖 (Methyl-3,5-O-isopropylidene-D-xylofuranose) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 204.22 g/mol。其 CAS 号为 112245-59-7, 产品目录号为 BGGCB-5526。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度超过 96%。其结构中的异丙亚基保护基团赋予其独特的化学稳定性, 使其在有机合成和糖化学研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-木糖的呋喃糖形式衍生物, 该化合物在糖化学中扮演关键角色。其异丙亚基保护基团可选择性脱除, 为糖苷键的构建和寡糖合成提供灵活中间体。此外, 它可作为手性合成子, 用于制备核苷类似物或糖类药物前体, 在药物开发和生物标记物研究中具有广泛应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 1) 有机合成: 作为手性砌块用于复杂糖类分子的全合成
- 2) 药物研发: 用于抗病毒或抗肿瘤核苷类似物的结构修饰
- 3) 糖生物学研究: 作为糖基化反应的关键中间体
- 4) 分析标准品: 用于 HPLC 或质谱分析的参照物质

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C。开封后需充入惰性气体保护, 并密封保存于干燥器中。使用前应在干燥环境下平衡至室温, 避免吸湿。实验操作建议在惰性气体氛围下进行, 以保持化合物稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度 >96%。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 该化合物应避免与强氧化剂接触。操作时需佩戴防护手套、

护目镜，并在通风橱中进行。如接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物处置需符合当地化学品处理法规。

注：具体实验条件需根据实际研究目的优化，建议参考文献方法或咨询专业技术支持。