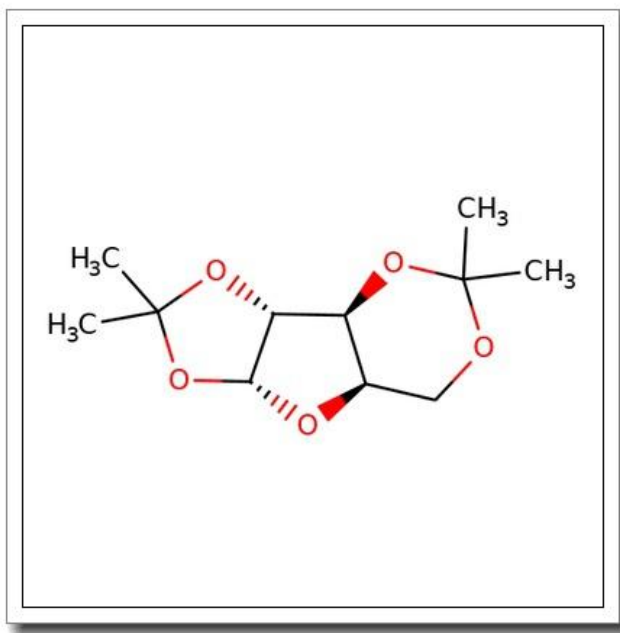


# 1,2:3,5-Di-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-xylofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2:3,5-Di-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-4000
CAS 号	20881-04-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> O <sub>5</sub>
分子量	230.26 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,2:3,5-二-O-异亚丙基- $\alpha$ -D-呋喃木糖（化学名称：1,2:3,5-Di-O-isopropylidene- $\alpha$ -D-xylofuranose）是一种重要的糖类衍生物，其 CAS 号为 20881-04-3，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 230.26 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的异亚丙基保护基团使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-木糖的呋喃糖形式衍生物，通过异亚丙基保护羟基，可避免糖分子在反应中的副反应。在生物化学研究中，它常作为糖化学合成的关键中间体，用于构建复杂的糖类结构或核苷类似物。其保护基团在特定条件下可选择性脱除，为糖基化反应提供灵活的设计空间。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,2:3,5-二-O-异亚丙基- $\alpha$ -D-呋喃木糖广泛应用于药物合成、糖化学研究及生物材料开发领域。具体用途包括：

- 作为核苷类抗病毒药物（如阿昔洛韦）合成的前体。
- 用于糖苷酶抑制剂或糖类疫苗的研发。
- 在有机合成中作为手性砌块，构建具有生物活性的分子。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温，并确保操作环境干燥。建议在惰性气体（如氮气）保护下进行称量，以防止吸湿或氧化。溶解时可选用无水有机溶剂（如二氯甲烷或四氢呋喃）。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析证书（COA）。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 化学废弃物需按当地法规处理，不可随意排放。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。