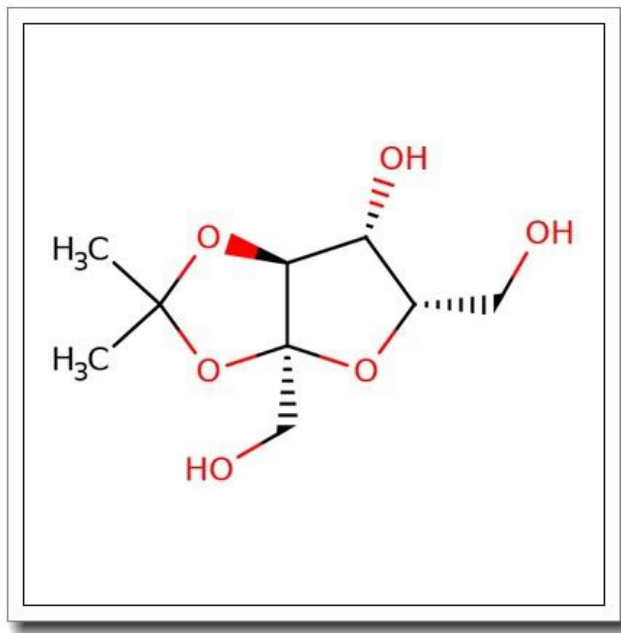


## 2,3-O-Isopropylidene- $\alpha$ -L-sorbofuranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene- $\alpha$ -L-sorbofuranose
产品目录号	BGGCB-0908
CAS 号	17682-71-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>6</sub>
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,3-0-异亚丙基- $\alpha$ -L-山梨糖呔喃糖产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2,3-0-异亚丙基- $\alpha$ -L-山梨糖呔喃糖 (2,3-0-Isopropylidene- $\alpha$ -L-sorbofuranose)，是一种重要的糖类衍生物，CAS 号为 17682-71-2，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 220.22 g/mol。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有呔喃糖环结构和异亚丙基保护基团，在有机溶剂如甲醇、乙醇中具有良好的溶解性。其化学稳定性较高，但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-山梨糖的关键中间体，在糖化学和药物合成中具有重要作用。异亚丙基保护基团可选择性屏蔽糖分子中的羟基，使其在后续反应中保持特定位置的活性。这种特性使其成为合成手性药物、核苷类似物及糖类疫苗的重要砌块，尤其在抗病毒药物和免疫调节剂研发中不可或缺。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：作为手性合成子用于构建复杂糖苷结构；参与抗糖尿病药物（如 SGLT2 抑制剂）的中间体制备；在糖生物学研究中用于探索糖蛋白与受体的相互作用。此外，它还可作为诊断试剂开发的起始原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 2-8° C 环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿和氧化。使用前需恢复至室温并充分干燥，反应体系中应严格控制水分含量。推荐在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保纯度 >96%，并符合国际化学品标准。安全数据表明其 LD<sub>50</sub>（大鼠经口）>2000 mg/kg，属于低毒类物质，但仍需佩戴防护手

套和护目镜。废弃物应作为有机有害物质处理，避免排放至下水道。详细安全信息请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。