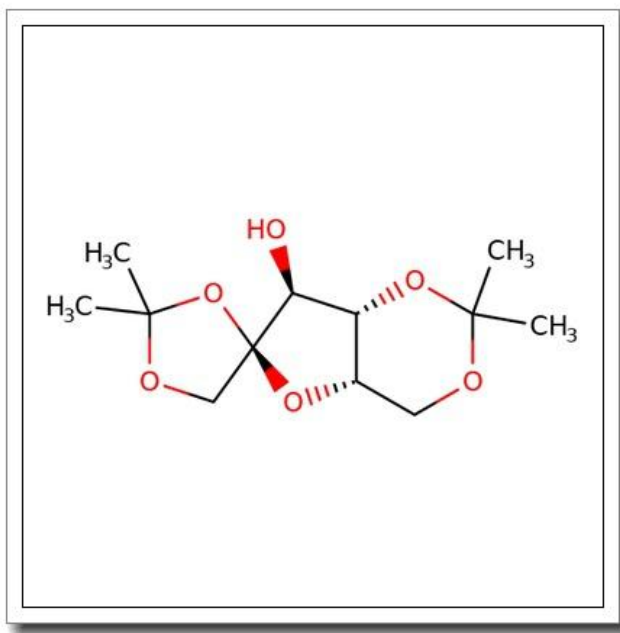


1,2:4,6-Di-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2:4,6-Di-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose
产品目录号	BGGCB-3798
CAS 号	18604-19-8
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₆
分子量	260.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1,2:4,6-Di-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 1,2:4,6-二-O-异亚丙基- α -L-山梨呋喃糖，CAS 号 18604-19-8，分子式 C₁₂H₂₀O₆，分子量 260.28 g/mol。该物质为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，具有明确的呋喃糖环结构和异亚丙基保护基团，在极性有机溶剂（如甲醇、乙腈）中溶解性良好，但在水中溶解度较低。其稳定性受湿度影响，需严格防潮保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-山梨糖的衍生物，该化合物通过异亚丙基保护羟基，显著增强了对酸、碱条件的稳定性，同时保留了糖类分子的手性中心。这一特性使其成为合成手性药物、糖类类似物及核苷类化合物的关键中间体，尤其在抗病毒药物和免疫调节剂研发中具有不可替代的作用。其立体构型对生物活性的定向调控至关重要。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药领域：用于制备抗病毒药物（如瑞德西韦中间体）及糖尿病治疗药物中的糖结构单元。

3.2 科研领域：作为糖化学研究的标准品，用于糖基化反应机理探索或酶底物设计。

3.3 工业应用：在功能性甜味剂和食品添加剂合成中作为手性模板。

4. 储存条件与使用建议

储存于密封容器中，置于干燥、避光的 2-8°C 环境，惰性气体保护可延长稳定性。开封后建议分装使用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防尘口罩及丁腈手套。溶解建议使用无水级溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，批次间一致性误差 $< 2\%$ 。安全数据表明，其急性毒性（LD₅₀ 大鼠口服） > 2000 mg/kg，但仍可能引起眼部刺激。

激。意外接触时，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS，产品目录号 BGGCB-3798 对应具体批次检测报告可通过官网查询。）