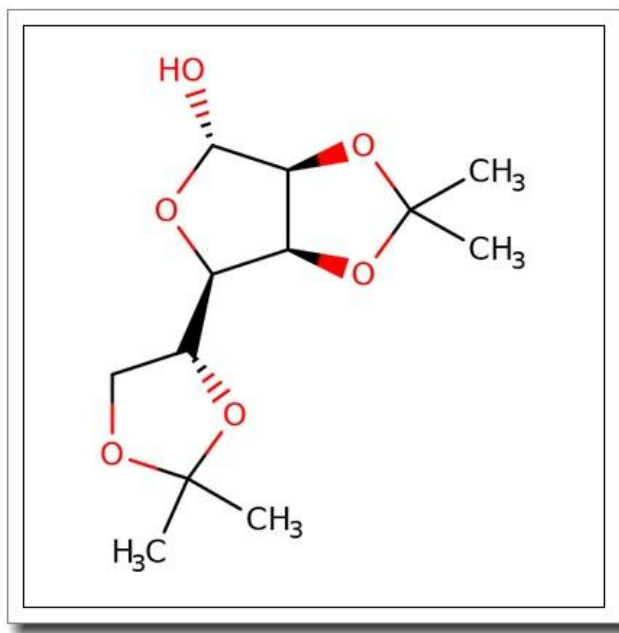


2,3:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-mannofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-mannofuranose
产品目录号	BGGCB-3796
CAS 号	14131-84-1
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₆
分子量	260.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-mannofuranose (产品目录号: BGGCB-3796, CAS 号: 14131-84-1) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{20}O_6$, 分子量为 260.28 g/mol。该化合物通过异丙叉基保护 D-甘露呋喃糖的羟基, 形成稳定的环状结构, 纯度高于 96%。其结构特性使其在有机合成和糖化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露糖的关键保护形式, 常用于糖基化反应和寡糖合成。其异丙叉基保护基团可选择性脱除, 为后续修饰提供灵活性。在生物化学研究中, 它作为中间体用于合成糖苷、糖缀合物及糖类药物, 尤其在糖生物学和药物开发领域具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为手性合成子, 用于构建复杂糖类分子。
- 药物研发: 用于制备抗病毒、抗菌药物及糖类疫苗的中间体。
- 糖生物学研究: 作为探针或底物, 研究糖类与蛋白质的相互作用。
- 材料科学: 用于功能化高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用前需恢复至室温, 并确保操作环境干燥。开封后建议尽快使用, 剩余产品应充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。