

# 1-O-Acetyl-2,3:5,6-di-O-isopropylidene-D-mannofuranose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Acetyl-2,3:5,6-di-O-isopropylidene-D-mannofuranose
产品目录号	BGGCB-2845
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-O-乙酰基-2,3:5,6-二-O-异亚丙基-D-甘露呋喃糖 (1-O-Acetyl-2,3:5,6-di-O-isopropylidene-D-mannofuranose) 是一种重要的糖类衍生物, 其分子式为  $C_{14}H_{22}O_7$ , 分子量为 302.32。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的异亚丙基和乙酰基保护基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露糖的呋喃糖形式衍生物, 通过保护羟基增强了其在化学反应中的稳定性。它在糖化学和生物化学研究中具有重要价值, 常用于糖苷键的构建和复杂糖链的合成。其结构特性使其成为合成核苷、糖蛋白和其他生物活性分子的关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-O-乙酰基-2,3:5,6-二-O-异亚丙基-D-甘露呋喃糖广泛应用于医药研发、糖化学合成和生物材料研究领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于制备抗病毒药物和抗癌药物前体。
- 用于糖基化反应, 构建寡糖和多糖结构。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂, 探索糖类代谢途径。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以保持其稳定性。溶解建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或乙腈)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤, 应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，不适用于临床或食品用途。