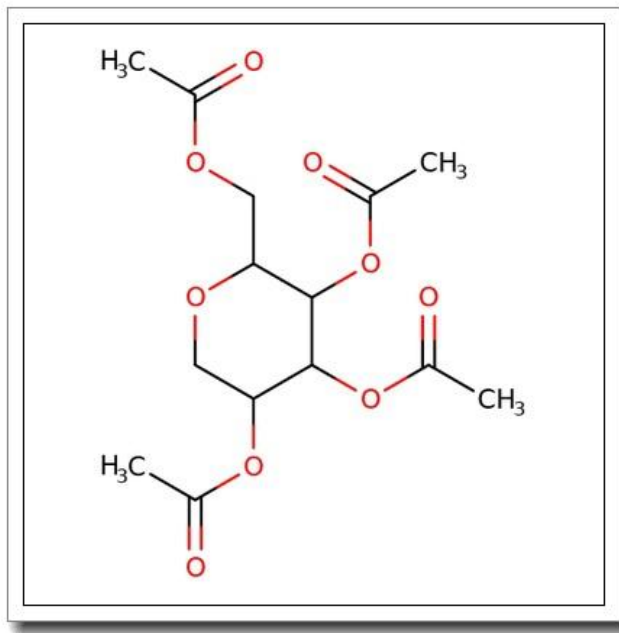


# 2,3,4,6-Tetra-O-acetyl-1,5-anhydro-D-mannitol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3,4,6-Tetra-O-acetyl-1,5-anhydro-D-mannitol
产品目录号	BGGCB-5736
CAS 号	13121-61-4
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> O <sub>9</sub>
分子量	332.3 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, 4, 6-Tetra-O-acetyl-1, 5-anhydro-D-mannitol (化学名称), 产品目录号 BGGCB-5736, CAS 号 13121-61-4, 是一种乙酰化保护的糖醇衍生物。其分子式为  $C_{14}H_{20}O_9$ , 分子量为 332.3 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有稳定的化学性质, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、氯仿和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中的四个乙酰基团使其在糖化学修饰中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露醇的乙酰化衍生物, 通过保护羟基基团, 可避免不必要的副反应, 使其在糖化学合成中作为关键中间体。其在糖苷键形成、寡糖合成及糖类结构修饰中具有重要作用。此外, 1, 5-脱水结构使其成为研究糖类代谢和酶催化反应的理想模型分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl-1, 5-anhydro-D-mannitol 广泛应用于有机合成、糖化学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的前体, 用于合成复杂寡糖和糖缀合物。
- 在药物化学中用于设计糖类衍生物, 如抗病毒或抗肿瘤药物的修饰。
- 作为标准品或对照品, 用于糖类分析方法的开发和验证。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C, 长期保存建议置于 -20° C。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜)。溶解时建议使用无水有机溶剂以确保稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按当地法规处理，不可随意丢弃。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，请在使用前详细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。