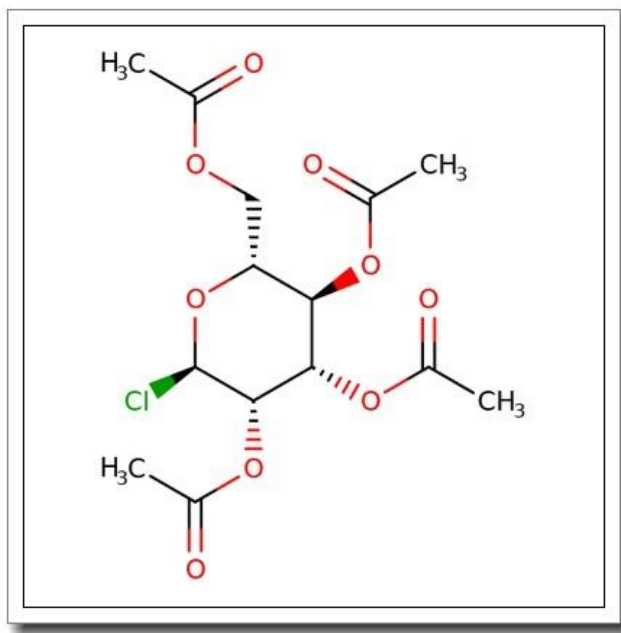


## 2,3,4,6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl chloride



### 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl chloride |
| 产品目录号 | BGGCB-5668   |
| CAS 号 | 14257-40-0   |
| 分子式   | C <sub>14</sub> H <sub>19</sub> ClO <sub>9</sub>               |
| 分子量   | 366.75 g/mol   |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl chloride (产品目录号: BGGCB-5668, CAS 号: 14257-40-0) 是一种乙酰化保护的糖基氯衍生物, 分子式为  $C_{14}H_{19}Cl_{10}O_9$ , 分子量为 366.75 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的糖苷键反应活性。其结构中的四个乙酰基团提供了良好的溶解性和稳定性, 使其成为糖化学合成中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露糖的乙酰化衍生物, 在糖生物学和糖化学中具有重要作用。其活性氯原子可作为糖基化反应的离去基团, 广泛应用于寡糖、糖缀合物及糖苷类化合物的合成。作为甘露糖衍生物, 它在研究细胞表面糖类识别、免疫调节及病原体-宿主相互作用等领域具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为甘露糖基供体, 用于构建复杂寡糖链或糖苷类化合物。
- 药物研发: 用于合成糖基化药物或糖类疫苗佐剂。
- 生物标记: 通过糖基化反应标记蛋白质或脂质, 用于糖蛋白或糖脂研究。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂研究工具。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免接触湿气, 建议在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作。溶解时可选用无水二氯甲烷或乙腈等有机溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $>96\%$ 。使用时需注意:

- 该化合物对湿气敏感, 遇水可能分解产生腐蚀性氯化氢。
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体安全数据请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。