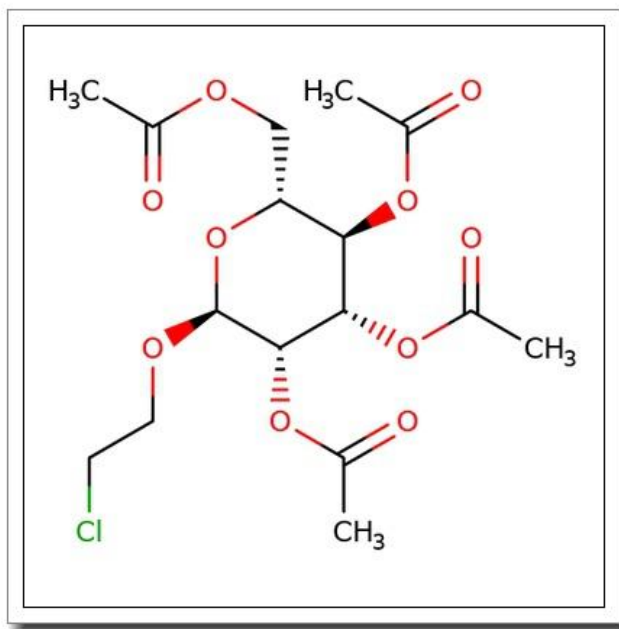


## 2-Chloroethyl-2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloroethyl-2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-3655
CAS 号	849420-02-6
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>23</sub> ClO <sub>10</sub>
分子量	410.8 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-氯乙基-2, 3, 4, 6-四-O-乙酰基- $\alpha$ -D-吡喃甘露糖苷（化学名称：2-Chloroethyl-2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside）是一种高纯度的糖苷类化合物，其分子式为  $C_{16}H_{23}ClO_{10}$ ，分子量为 410.8 g/mol，CAS 号为 849420-02-6。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度超过 96%，具有稳定的化学性质。其结构中的氯乙基和乙酰基团使其在糖化学修饰和生物偶联反应中表现出独特的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是甘露糖衍生物的重要中间体，广泛应用于糖生物学和糖化学研究。其结构中的乙酰基团可保护糖苷键在反应过程中不被破坏，而氯乙基团则为后续的偶联或功能化反应提供了活性位点。在糖蛋白合成、糖基化修饰以及糖类药物的开发中，该化合物常作为关键原料或中间体，具有重要的科研价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为甘露糖衍生物的前体，用于合成复杂的糖类化合物。
- 药物开发：用于糖基化药物的设计与合成，如抗病毒或抗肿瘤药物的研发。
- 生物偶联：通过氯乙基团与蛋白质、抗体或其他生物分子的偶联，制备糖基化探针或标记物。
- 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂，用于酶机制研究。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。开封后需充入惰性气体（如氮气）以防止吸湿或降解。使用时需在干燥条件下操作，避免与水分或强氧化剂接触。建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境中使用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。
- 详细的安全数据（SDS）可向供应商索取。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。