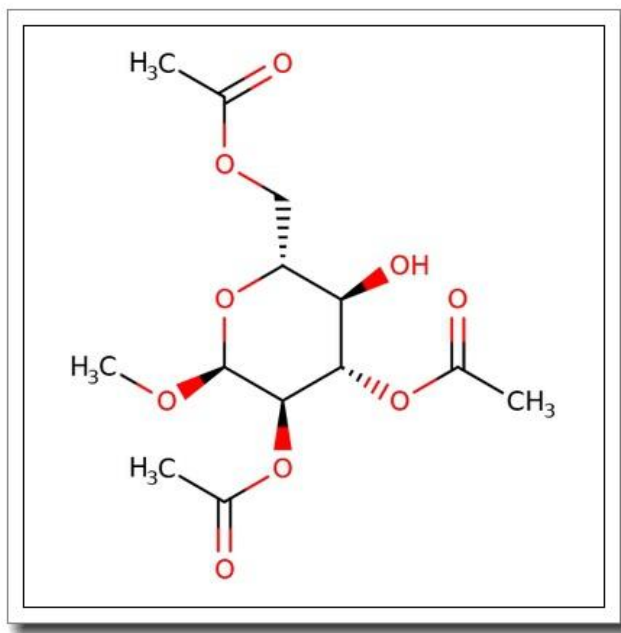


# Methyl 2,3,6-tri-O-acetyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,6-tri-O-acetyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1433
CAS 号	18031-51-1
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>20</sub> O <sub>9</sub>
分子量	320.29 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Methyl 2,3,6-tri-O-acetyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside (CAS 号: 18031-51-1) 是一种乙酰化葡萄糖苷衍生物, 分子式为  $C_{13}H_{20}O_9$ , 分子量为 320.29 g/mol。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的乙酰基团 ( $-OCOCH_3$ ) 取代了葡萄糖吡喃环上的 2、3、6 位羟基, 形成稳定的酯键, 赋予其独特的溶解性和反应活性。该产品易溶于有机溶剂如氯仿、二甲基亚砷 (DMSO), 微溶于水, 需避光保存以防分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的典型代表, 本产品 in 糖生物学研究具有重要价值。乙酰化修饰可模拟天然糖类在代谢中的中间体状态, 常用于研究糖基转移酶、糖苷水解酶的底物特异性。其稳定的  $\alpha$ -构型使其成为糖链合成中的关键砌块, 特别适用于寡糖和多糖的化学与酶法合成。此外, 乙酰基的引入可增强化合物的脂溶性, 提高细胞膜穿透能力, 在药物递送系统中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为起始原料用于制备复杂寡糖、糖缀合物及糖类探针
- 酶学研究: 用于糖苷酶/糖基转移酶的活性测定与抑制剂开发
- 药物研发: 作为前药设计中的载体分子或靶向递送系统的功能组分
- 分析标准品: 在 HPLC 或质谱分析中作为糖类物质定量的参照标准

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于  $4^{\circ}C$  环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 推荐浓度范围为 1-10 mM (溶于无水 DMSO)。实验废弃物应按危险化学品处理规范处置。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制, 确保批次间稳定性。安全数据表

明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。安全术语标识包含 H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）及 P280（戴防护手套/护目镜/面罩）。

（注：实际文档需补充具体厂商信息、COA 链接及应急联系电话等企业定制化内容）