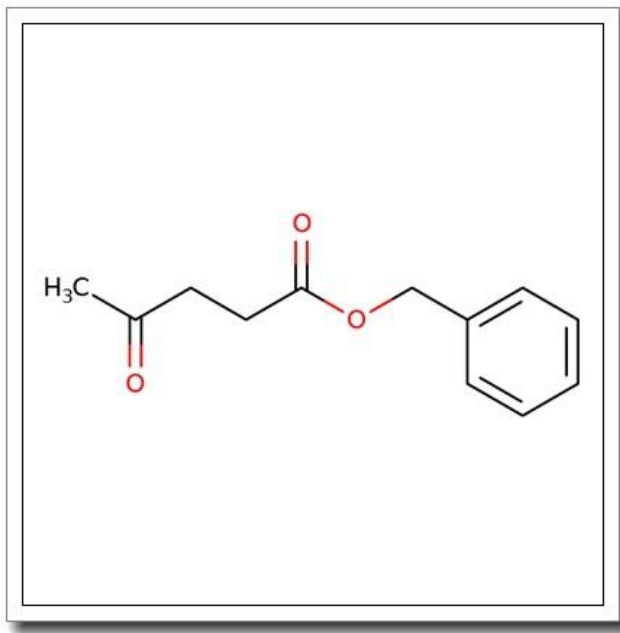


# Methyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1038
CAS 号	4148-71-4
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> O <sub>6</sub>
分子量	370.4 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

甲基 2,3:4,6-二-O-亚苄基- $\alpha$ -D-吡喃甘露糖苷 (Methyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C<sub>21</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 370.4 g/mol, CAS 号为 4148-71-4。该化合物通过苄基保护基修饰甘露糖的羟基, 形成稳定的环状结构, 纯度高于 96%。其结构中的苄基保护基使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的关键中间体, 常用于糖苷键的构建和糖类分子的修饰。其结构中的保护基可选择性脱除, 为后续合成复杂寡糖或多糖提供便利。此外, 它在糖生物学研究中用于模拟天然糖链的结构与功能, 有助于揭示糖类在细胞识别、信号传导等过程中的作用机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2,3:4,6-二-O-亚苄基- $\alpha$ -D-吡喃甘露糖苷广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为合成抗病毒药物、抗生素或糖类疫苗的中间体;
- 用于糖基化反应, 构建具有生物活性的糖缀合物;
- 在糖芯片或糖探针制备中作为关键原料。

#### 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-20°C, 以长期保持稳定性。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。实验操作需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止氧化或降解。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或 DMF)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备 (如手

套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息，建议在通风橱中操作。废弃物应按照有机化学品处置规范处理。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。