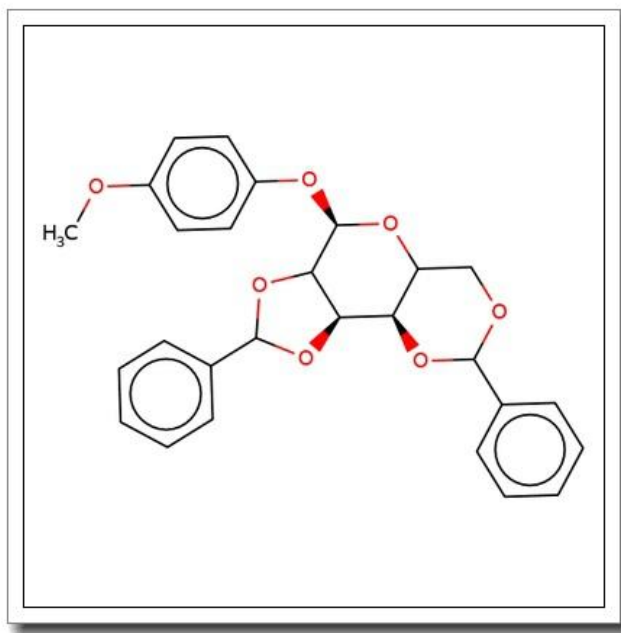


# 4-Methoxyphenyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-0745
CAS 号	2074577-41-4
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>26</sub> O <sub>7</sub>
分子量	462.49 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-Methoxyphenyl 2,3:4,6-di-O-benzylidene- $\alpha$ -D-mannopyranoside (产品目录号: BGGCB-0745, CAS 号: 2074577-41-4) 是一种高纯度的糖类衍生物, 分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>26</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 462.49 g/mol。该化合物通过苯亚甲基保护基对甘露糖的羟基进行选择保护, 形成稳定的环状结构, 其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。该物质为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要作用。其结构中的苯亚甲基保护基可选择性脱除, 为后续糖苷键的构建或修饰提供关键中间体。作为甘露糖衍生物, 它在研究糖蛋白、糖脂以及细胞表面糖链的合成与功能中具有广泛应用价值, 尤其在糖疫苗开发和糖基化药物研发中备受关注。

#### 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: 作为甘露糖苷化反应的关键中间体, 用于构建复杂寡糖或多糖结构。
- 药物研发: 用于糖基化药物的设计与合成, 如抗肿瘤或抗感染药物的糖修饰。
- 生物标记研究: 通过进一步衍生化, 可作为糖探针用于细胞表面糖链的检测与分析。
- 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

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解前建议室温平衡, 并使用无水溶剂以防止水解。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱 (MS) 严格质量控制, 确保高纯度和结构准确性。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途, 不可用于人体或临床治疗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。