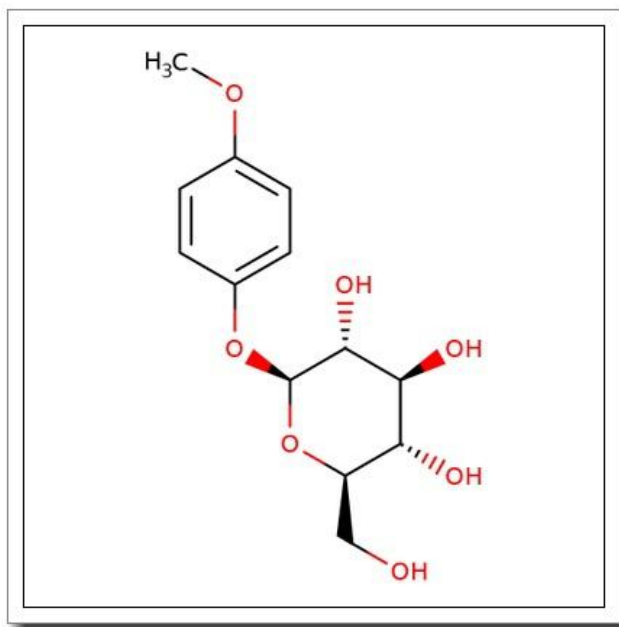


## 4-Methoxyphenyl $\beta$ -D-glucopyranoside



### 产品基本信息

| 属性    | 值                                              |
|-------|------------------------------------------------|
| 化学名称  | 4-Methoxyphenyl $\beta$ -D-glucopyranoside     |
| 产品目录号 | BGGCB-1018                                     |
| CAS 号 | 6032-32-2                                      |
| 分子式   | C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> O <sub>7</sub> |
| 分子量   | 286.28 g/mol                                   |
| 纯度    | >96%                                           |

## 产品说明

### 4-甲氧基苯基 $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 4-甲氧基苯基  $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷 (4-Methoxyphenyl  $\beta$ -D-glucopyranoside)，是一种天然来源的芳香族糖苷化合物。其分子式为  $C_{13}H_{18}O_7$ ，分子量 286.28 g/mol，CAS 登录号为 6032-32-2。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ 。该化合物结构中包含  $\beta$ -糖苷键连接的葡萄糖基团与甲氧基苯基，使其兼具亲水性和疏水性，可溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为植物次级代谢产物，本产品 在糖苷酶研究领域具有重要价值。其  $\beta$ -糖苷键可被特异性酶（如  $\beta$ -葡萄糖苷酶）水解，释放出对甲氧基苯酚和葡萄糖，这一特性使其成为酶活性检测的理想底物。此外，该化合物在植物防御机制和信号传导中发挥作用，是研究植物-微生物互作的分子工具之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学与分子生物学领域，具体包括：

- 作为  $\beta$ -葡萄糖苷酶活性测定的标准底物
- 用于糖苷水解酶抑制剂的高通量筛选
- 在植物病理学研究中模拟天然糖苷配体
- 作为合成复杂糖苷类化合物的中间体

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下长期保存，短期使用可存放于  $4^{\circ}\text{C}$  环境。开封后需充入惰性气体保护，避免反复冻融。使用时建议配制新鲜溶液，若需保存工作液，请分装后于  $-80^{\circ}\text{C}$  储存不超过 3 个月。溶解前需平衡至室温，避免直接加热。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，HPLC 检测显示单峰纯度

≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。