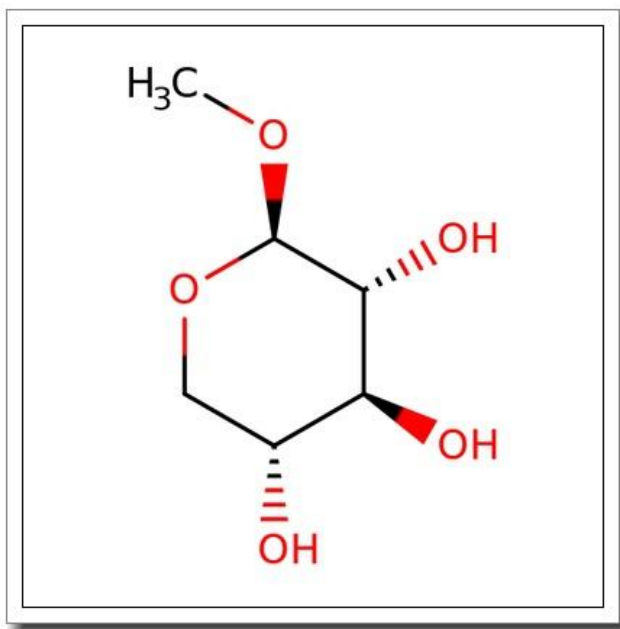


# 1-O-Methyl-beta-D-xylopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Methyl-beta-D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-1233
CAS 号	612-05-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-0-甲基-β-D-吡喃木糖苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-0-甲基-β-D-吡喃木糖苷 (1-0-Methyl-beta-D-xylopyranoside) 是一种甲基化的木糖衍生物, 化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 164.16 g/mol。其 CAS 号为 612-05-5, 产品目录号为 BGGCB-1233。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的水溶性。作为一种糖苷类化合物, 其结构中的甲基取代基增强了稳定性, 适用于多种生化研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究具有重要作用, 可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 用于解析糖代谢途径的分子机制。其 β-吡喃糖构象能够模拟天然多糖的结构特征, 因此在酶活性测定、糖蛋白合成及细胞信号传导研究中具有广泛应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

1-0-甲基-β-D-吡喃木糖苷主要用于以下领域:

- 糖酶学研究: 作为 β-木糖苷酶的模型底物, 用于酶动力学分析。
- 药物开发: 在抗糖尿病或抗菌药物筛选中作为先导化合物修饰的中间体。
- 食品科学: 用于功能性寡糖的合成与结构优化。
- 植物生理学: 研究植物细胞壁多糖代谢的分子探针。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 -20° C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液 (如 PBS), 配制成工作液后尽快使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 不含内毒素及微生物污染。实验操作时需佩戴防护

手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

（注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系我司技术支持获取。）