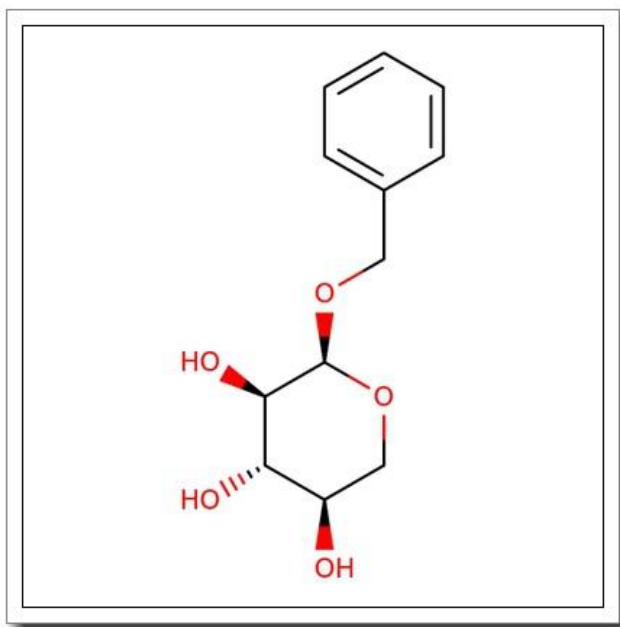


# Benzyl $\alpha$ -D-xylopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl $\alpha$ -D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-3342
CAS 号	18403-12-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> O <sub>5</sub>
分子量	240.25 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

苯基- $\alpha$ -D-吡喃木糖苷 (Benzyl  $\alpha$ -D-xylopyranoside) 是一种糖苷类化合物，化学式为 C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 240.25 g/mol，CAS 号为 18403-12-8。该产品为白色至类白色固体，纯度高于 96%，具有典型的糖苷结构，包含一个苯基基团与  $\alpha$ -D-吡喃木糖通过糖苷键连接。其化学性质稳定，可溶于水、甲醇等极性溶剂，适用于多种生物化学实验需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

苯基- $\alpha$ -D-吡喃木糖苷作为一种糖苷衍生物，在糖生物学研究中具有重要作用。它可作为糖苷酶的底物或抑制剂，用于研究糖苷水解酶的催化机制和特异性。此外，该化合物还可用于糖基转移酶的功能分析，帮助揭示糖链生物合成的分子机制。其苯基结构增强了疏水性，使其在膜相关研究中具有独特优势。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖生物学、酶学和药物研发领域。具体用途包括：作为糖苷酶活性测定的标准底物；用于筛选和评估糖苷酶抑制剂的活性；作为糖链合成的前体或中间体；在细胞表面糖缀合物的标记和检测中作为探针使用。此外，它还可用于开发新型抗菌或抗病毒药物，因其能够干扰病原体的糖代谢途径。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀分散。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并根据实验需求配制适当浓度的工作液。开封后请尽快使用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度高于 96%，并经过质谱和核磁共振验证结构。使用时需佩戴防护手套和眼镜，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。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。