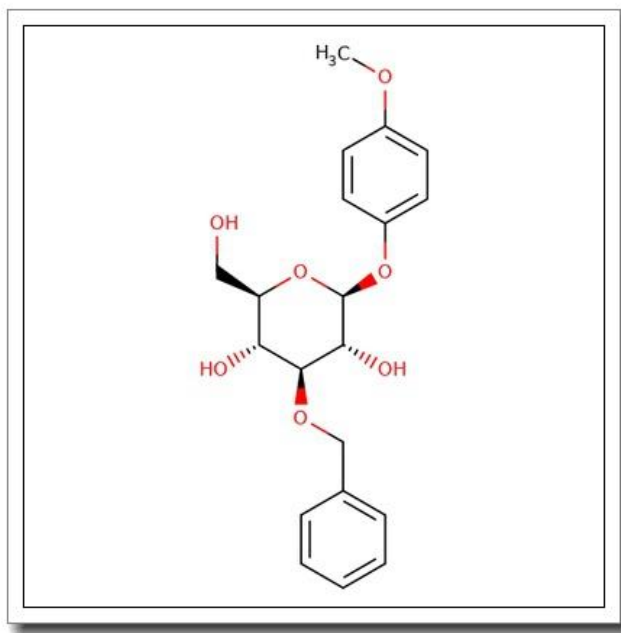


4-Methoxyphenyl 3-O-benzyl- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 3-O-benzyl- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0512
CAS 号	303127-80-2
分子式	C ₂₀ H ₂₄ O ₇
分子量	376.4 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-甲氧基苯基-3-O-苄基-β-D-吡喃葡萄糖苷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 4-甲氧基苯基-3-O-苄基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (4-Methoxyphenyl 3-O-benzyl-β-D-glucopyranoside)，CAS 号为 303127-80-2，分子式为 C₂₀H₂₄O₇，分子量为 376.4 g/mol。该化合物属于糖苷类衍生物，结构中含有苄基保护基团和甲氧基糖苷键，常温下为白色至类白色结晶或粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适合科研及工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学研究中具有重要价值，其苄基保护基团可选择性脱除，用于复杂寡糖或糖缀合物的合成。β-D-吡喃葡萄糖苷结构模拟天然糖苷键，可作为酶底物或抑制剂应用于糖苷酶机制研究。此外，甲氧基的引入增强了化合物的稳定性和溶解性，使其成为药物开发中糖基化修饰的理想中间体。

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：作为关键中间体用于构建复杂糖链结构
- 药物研发：用于糖基化先导化合物的设计与优化
- 酶学研究：作为糖苷酶活性检测的底物或竞争性抑制剂
- 分析标准品：用于 HPLC 或质谱法的方法开发与验证

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解推荐使用无水 DMSO 或甲醇。工作浓度应根据实验体系优化，建议先进行小剂量预实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重确证结构，批次间一致性通过 HPLC 监

控。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机危险废物处理规范处置。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件调整。产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。）