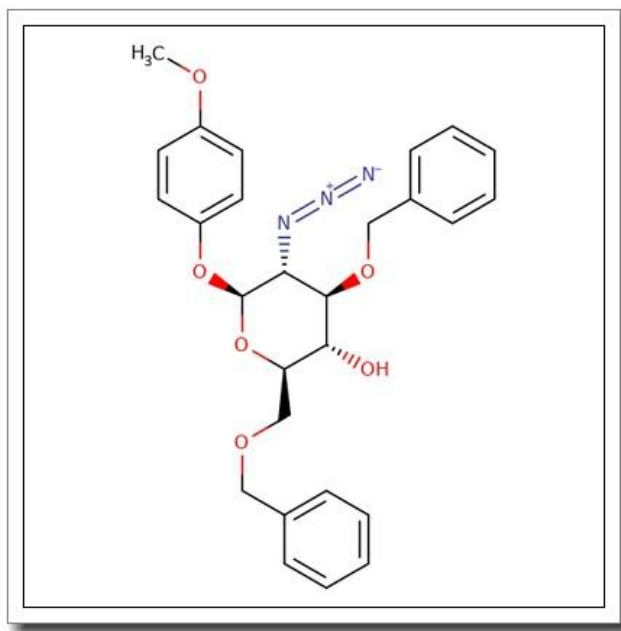


# 4-Methoxyphenyl 2-azido-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2-azido-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0576
CAS 号	1272755-25-5
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	491.54 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲氧基苯基 2-叠氮-3,6-二-O-苄基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖苷产品说明书

#### 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称 4-甲氧基苯基 2-叠氮-3,6-二-O-苄基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖苷 (4-Methoxyphenyl 2-azido-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-β-D-glucopyranoside)，目录号 BGGCB-0576，CAS 号 1272755-25-5。其分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>29</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>，分子量 491.54 g/mol，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有叠氮基团 (-N<sub>3</sub>) 和苄基保护基团，在有机溶剂如二氯甲烷、甲醇中溶解性良好，需避光保存。

#### 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学合成中的关键中间体，其叠氮基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）高效转化为氨基或其他功能基团，适用于糖链的进一步修饰。苄基保护基可选择性脱除，为寡糖或多糖的定向合成提供灵活性。其在糖生物学研究中常用于模拟糖蛋白或糖脂结构，探究糖基化修饰对生物活性的影响。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 糖类药物开发：作为糖基化修饰的前体，用于抗肿瘤或抗病毒药物的结构优化。
2. 糖探针合成：通过叠氮-炔烃环加成反应标记生物分子，用于细胞表面糖链成像或相互作用研究。
3. 材料科学：制备功能化糖聚合物或水凝胶，应用于生物相容性材料开发。
4. 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物，用于酶机制解析或抑制剂设计。

#### 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充惰性气体密封保存。建议使用前恢复至室温并避免反复冻融。溶解时优先选用无水 DMSO 或 THF，若用于生物实验需确保溶剂残留量低于毒性阈值。操作时需佩戴防护手套及护目镜，通风橱内进行称量。

### 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 检测纯度  $\geq 96\%$ 。含叠氮基团, 受热或摩擦可能引发爆炸, 严禁与还原性物质或重金属接触。安全数据表 (SDS) 编号 MSDS-BGGCB-0576-2023, 紧急处理需参照 GHS 分类 (H242-H315-H319)。废弃物应作为有害化学废料处置, 符合当地环保法规。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于药物或食品添加剂。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。