

# 4-Methoxyphenyl 2-azido-4,6-O-benzylidene-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2-azido-4,6-O-benzylidene-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-0577
CAS 号	165397-91-1
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	399.4 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲氧基苯基 2-叠氮基-4,6-O-亚苄基-2-脱氧- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-甲氧基苯基 2-叠氮基-4,6-O-亚苄基-2-脱氧- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖，是一种高纯度糖化学修饰化合物，CAS 号为 165397-91-1，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 399.4 g/mol。该化合物结构中含有叠氮基团（-N<sub>3</sub>）和苯亚甲基保护基，使其在糖化学合成中具有独特的反应活性。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，为白色至类白色结晶性粉末，易溶于二甲基亚砷（DMSO）和部分有机溶剂，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的重要中间体，其叠氮基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）高效与炔烃类化合物偶联，用于糖缀合物的合成。4,6-O-亚苄基保护基增强了糖环的立体选择性，使其在寡糖链延伸和糖蛋白修饰中具有关键作用。其结构中的甲氧基苯基苷键可进一步水解或转化，为糖链结构多样性设计提供灵活平台。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：糖药物开发中作为糖基化砌块，用于合成抗肿瘤或抗病毒糖类药物；糖探针制备中通过叠氮-炔烃环加成反应标记生物分子；糖疫苗研究中构建抗原性糖链；以及作为酶底物研究糖苷酶或糖基转移酶的催化机制。在材料科学中，还可用于功能性糖聚合物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4℃环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，推荐浓度范围为 1-10 mM（以 DMSO 为溶剂）。因叠氮基团对热和机械冲击敏感，应避免高温或剧烈震荡。

#### 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 检测显示单一主峰。安全

数据表明其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外暴露，需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

注：具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。