

# 2-Azidoethyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-mannopyranoside

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azidoethyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-2541
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

2-Azidoethyl 2-O-benzoyl-4,6-O-benzylidene-3-O-(4-methoxybenzyl)- $\alpha$ -D-mannopyranoside (产品目录号: BGGCB-2541) 是一种高纯度糖化学修饰化合物, 其化学结构经过精心设计, 含有叠氮乙基、苯甲酰基、苄叉基和对甲氧基苄基等多种功能团。该化合物纯度超过 96%, 适用于糖生物学、药物化学和生物共轭化学等领域的研究与应用。

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色固体, 分子结构中的叠氮基团 ( $-N_3$ ) 使其成为点击化学反应的理想底物, 能够与炔烃类化合物发生高效的 CuAAC 反应 (铜催化叠氮-炔环加成)。苯甲酰基和苄叉基的引入增强了分子的疏水性, 而对甲氧基苄基 (PMB) 保护基则提供了选择性脱保护的可能性。这些特性使其在糖苷合成和修饰中具有独特价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为甘露糖衍生物, 该化合物是研究糖蛋白、糖脂和病原体-宿主相互作用的重要工具分子。叠氮基团的引入使其能够通过生物正交反应与荧光标记、生物素或其他功能分子偶联, 广泛应用于糖链标记、活细胞成像和药物靶向递送系统的开发。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域: 糖疫苗开发中的载体分子构建、糖基化抑制剂研究、细胞表面糖链标记与成像。在药物研发中, 可作为糖类前药设计的中间体, 或用于构建糖基化探针以研究糖-蛋白质相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  下避光干燥储存, 置于惰性气体 (如氩气) 环境中以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气手套箱) 中操作, 避免接触水分。溶解性测试表明, 本品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于甲醇。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度, 批号相关质检报告可随货提供。本品含有叠氮基

团，需遵守爆炸性化合物处理规范，避免摩擦、撞击或高温。操作时应佩戴防护眼镜和防尘口罩，在通风橱中进行。废弃物需作为危险化学品专门处理。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床诊断。具体应用前请查阅最新文献以确认实验方案的适用性。