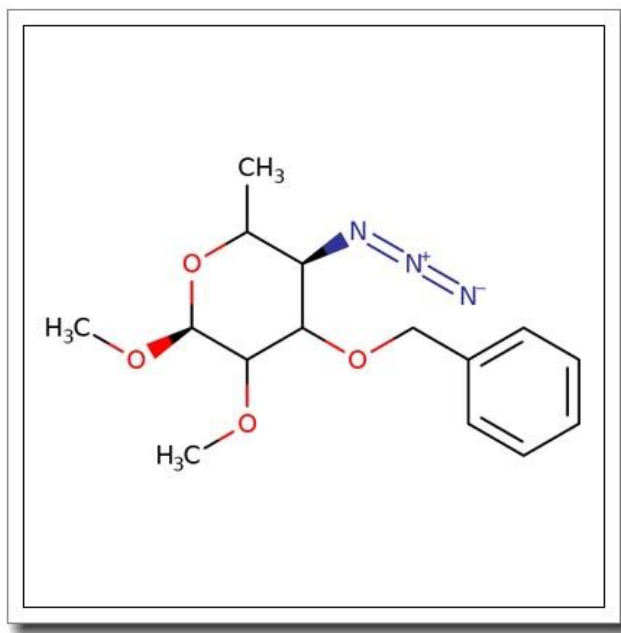


# Methyl 4-azido-3-O-benzyl-4,6-dideoxy-2-O-methyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-azido-3-O-benzyl-4,6-dideoxy-2-O-methyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1155
CAS 号	861819-28-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	307.35 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为甲基 4-叠氮-3-O-苄基-4,6-二脱氧-2-O-甲基- $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 4-azido-3-O-benzyl-4,6-dideoxy-2-O-methyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside), 化学式为  $C_{15}H_{21}N_3O_4$ , 分子量 307.35 g/mol, CAS 号为 861819-28-5。该化合物是一种经过修饰的糖苷衍生物, 纯度超过 96%, 具有明确的立体构型和化学结构。其分子结构中的叠氮基团 (-N<sub>3</sub>) 和苄基保护基 (-Bn) 赋予其独特的反应活性, 适用于点击化学 (Click Chemistry) 和糖化学合成领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和药物化学研究中具有重要作用。其叠氮基团可与炔烃通过铜催化的叠氮-炔环加成反应 (CuAAC) 高效结合, 广泛应用于生物共轭标记和糖链修饰。此外, 苄基保护基的存在增强了化合物的稳定性, 使其在寡糖和多糖合成中作为关键中间体使用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域: 一是作为糖苷化反应的底物, 用于合成复杂糖类分子; 二是作为生物探针前体, 通过叠氮基团与荧光标记物或生物分子偶联; 三是在药物开发中用于构建糖基化药物载体或靶向递送系统。具体实验包括糖链延伸、糖蛋白模拟物合成及细胞表面标记等。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用时需在干燥惰性条件下操作 (如手套箱或氮气保护), 避免叠氮基团受潮或与还原性物质接触。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO, 并避免高温长时间暴露。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全注意事项: 叠氮化合物在受热或机械冲击下可能分解, 需远离火源和强氧化剂。操作时佩戴防护手套、护目镜

及防尘口罩，并在通风橱中进行。如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文共 436 字)