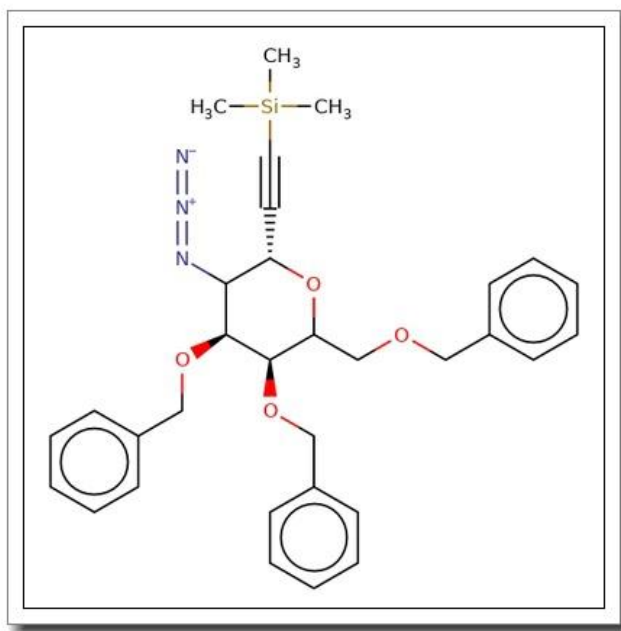


# 4-Azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-1-C-(trimethylsilyl)-D-gluco-oct-1-yn-3-ulopyranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-1-C-(trimethylsilyl)-D-gluco-oct-1-yn-3-ulopyranose
产品目录号	BGGCB-3387
CAS 号	443916-28-7
分子式	C <sub>32</sub> H <sub>37</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub> Si
分子量	555.74 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 4-叠氮-5,6,8-三-O-苄基-1,2,4-三脱氧-1-C-(三甲基硅基)-D-葡萄糖-辛-1-炔-3-酮吡喃糖 (4-Azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-1-C-(trimethylsilyl)-D-gluco-oct-1-yn-3-ulopyranose), 目录号 BGGCB-3387, CAS 号为 443916-28-7。其分子式为  $C_{32}H_{37}N_3O_4Si$ , 分子量为 555.74 g/mol, 纯度 >96%。该化合物是一种糖类衍生物, 结构中包含叠氮基团、苄基保护基以及三甲基硅基修饰, 具有较高的反应活性, 适用于多种有机合成与生物偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物偶联领域具有重要应用价值。其叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃或环辛炔高效结合, 用于标记或修饰生物分子。此外, 苄基保护基的引入增强了化合物的稳定性, 使其在复杂糖链合成中成为关键中间体。三甲基硅基的修饰进一步提升了其溶解性和反应选择性, 适用于多步合成反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于糖化学研究、药物开发及生物标记领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 通过点击化学实现生物分子 (如蛋白质、核酸) 的标记与功能化。
- 在药物研发中用于构建糖类先导化合物或探针分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  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氛围 (如氮气手套箱) 中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证, 纯度 >96%。使用时需注意:

- 叠氮基团可能具有爆炸性, 避免摩擦、高温或强冲击。

- 穿戴防护装备（手套、护目镜），避免吸入或皮肤接触。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。