

# Anhydro-4-azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-D-glycero-D-gulo-oct-1-ynitol

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Anhydro-4-azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-D-glycero-D-gulo-oct-1-ynitol
产品目录号	BGGCB-6130
CAS 号	443916-29-8
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	483.56 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Anhydro-4-azido-5,6,8-tri-O-benzyl-1,2,4-trideoxy-D-glycero-D-gulo-oct-1-ynitol (目录号 BGGCB-6130, CAS 号 443916-29-8) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为  $C_{29}H_{29}N_3O_4$ , 分子量为 483.56 g/mol。该化合物属于糖衍生物, 具有独特的结构特征, 包括三苄基保护基、叠氮基团以及炔烃官能团。其纯度超过 96%, 确保了其在生物化学和有机合成中的可靠应用。该化合物在常温下为固体, 需避光保存以避免叠氮基团的光解反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要作用。其叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃或其他官能团高效结合, 适用于糖链修饰和标记。三苄基保护基增强了化合物的稳定性和溶解性, 使其适用于多步合成反应。此外, 其独特的八碳骨架结构为研究糖类类似物的生物活性和代谢途径提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域: 一是作为糖类衍生物中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物; 二是在药物研发中用于糖类药物的结构修饰和活性筛选; 三是在化学生物学中用于糖蛋白或糖脂的标记与追踪。具体用途包括但不限于糖基化研究、酶底物设计以及生物正交化学探针的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。使用时应在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或二氯甲烷), 并根据实验需求优化浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $>96\%$ 。叠氮基团在高温或机械冲击下可能存在爆炸风险, 操作时需避免摩擦或加热。安全数据表 (SDS) 中已标明其急

性毒性（H302）和皮肤刺激性（H315），建议佩戴防护手套、护目镜及实验服。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档格式要求。）