

2-Acetamido-3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl azide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-b-D-glucopyranosyl azide
产品目录号	BGGCB-5981
CAS 号	80887-27-0
分子式	C ₂₂ H ₂₄ N ₄ O ₅
分子量	424.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-3-O-benzyl-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-β-D-glucopyranosyl azide 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称 2-乙酰氨基-3-O-苄基-4,6-O-亚苄基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖基叠氮化物，CAS 号 80887-27-0，分子式 C₂₂H₂₄N₄O₅，分子量 424.46 g/mol。其结构特征包含苄基保护基、叠氮基团及葡萄糖骨架，纯度经 HPLC 验证 >96%，呈白色至类白色结晶粉末，易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，对光敏感。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学合成中的关键中间体，叠氮基团 (-N₃) 可通过点击化学（如 CuAAC 反应）高效转化为氨基或与其他炔烃衍生物偶联。苄基与亚苄基保护基的引入增强了糖环的稳定性，使其在寡糖链组装、糖蛋白模拟物合成及糖疫苗开发中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

主要用于糖生物学与药物研发领域：1) 作为糖基供体参与寡糖的固相或液相合成；2) 用于制备糖氨基酸衍生物，构建糖肽类新药候选分子；3) 通过点击化学修饰生物分子表面，开发糖基化探针或靶向递送系统；4) 在糖芯片制备中作为功能化单元，研究糖-蛋白相互作用。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃、避光、干燥的惰性气体（如氩气）环境中，有效期 24 个月。使用前需平衡至室温并避免吸湿。建议在通风橱中操作，使用无水溶剂溶解，反应体系需严格除氧以防叠氮基分解。开封后建议分装并立即充入保护气体密封。

5. 质量控制与安全信息

通过 ¹H NMR、¹³C NMR 及质谱进行结构确证，HPLC 监测纯度。本品具刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。吸入或吞食可能造成中毒，操作时应

佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。废弃物需按危险化学品规范处置，避免与还原剂或强酸接触。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并遵循当地法规。）