

1-O-Acetyl-2-azido-2-deoxy-3,4-di-O-benzyl-6-O-benzoyl-D-glucopyranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Acetyl-2-azido-2-deoxy-3,4-di-O-benzyl-6-O-benzoyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-5816
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₂₉ N ₃ O ₇
分子量	531.56 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-0-乙酰基-2-叠氮-2-脱氧-3,4-二-0-苄基-6-0-苯甲酰基-D-吡喃葡萄糖（产品目录号：BGGCB-5816）是一种高纯度糖类衍生物，分子式为 C₂₉H₂₉N₃O₇，分子量为 531.56 g/mol。该化合物通过乙酰基、叠氮基、苄基和苯甲酰基的修饰，显著改变了葡萄糖分子的反应活性与溶解性。其纯度经 HPLC 验证超过 96%，适合高精度合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学中作为关键中间体，其叠氮基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）高效引入其他功能基团，而苄基与苯甲酰基的保护策略可选择性脱除，便于后续定向修饰。此类衍生物在糖蛋白合成、糖疫苗开发及糖基化研究中具有重要价值，尤其适用于复杂寡糖链的模块化构建。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成：作为砌块用于合成寡糖、糖缀合物及糖类探针。
- 药物研发：参与糖类疫苗或糖基化药物的结构优化，如肿瘤相关糖抗原模拟物。
- 材料科学：通过叠氮-炔烃环加成反应制备功能化生物材料。
- 酶学研究：作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物类似物，用于机制解析。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境中操作，避免接触水分。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，不推荐直接用于水相体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）严格验证结构，批号相关谱图可应要求提供。安全提示：叠氮基团受热或摩擦可能分解，操作时需佩戴防护装备并在通风橱中进行。避免吸入粉尘或接触皮肤，若意外暴露需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。