

5-Azido-1-O-acetyl-2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-6-hydroxy-b-D-xylopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Azido-1-O-acetyl-2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-6-hydroxy-b-D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-3014
CAS 号	1331781-50-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

5-Azido-1-O-acetyl-2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-6-hydroxy- β -D-xylopyranoside (产品目录号: BGGCB-3014, CAS 号: 1331781-50-0) 是一种高纯度糖类衍生物, 分子结构中含有叠氮基团和苄基保护基, 其纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和 DMF, 但不溶于水。其独特的化学结构使其成为糖化学和药物研发领域的重要中间体。

在生物化学功能方面, 该化合物的叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 高效地与炔烃类化合物发生环加成反应, 形成稳定的三唑键。苄基保护基的存在增强了分子的稳定性, 同时便于后续选择性脱保护以进行进一步修饰。6 位羟基的保留为分子提供了额外的反应位点, 使其在糖链延伸和结构多样化中具有重要作用。

该产品主要应用于糖类药物的研发与合成, 特别是在寡糖和糖缀合物的制备中作为关键砌块。其具体用途包括但不限于: 1. 作为糖基化反应中的受体或供体, 用于构建复杂糖链结构; 2. 在糖蛋白模拟物合成中作为核心结构单元; 3. 用于开发新型糖类疫苗和糖基化探针; 4. 在化学生物学研究中作为标记分子或亲和配体。

建议将产品储存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体保护, 并尽快使用。使用时应佩戴适当的个人防护装备 (实验服、手套和护目镜), 并在通风良好的化学通风橱中操作。溶解时建议先进行小规模溶解度测试, 以确定最佳溶剂比例。

本产品经过严格的质量控制, 每批次均提供 HPLC 纯度报告和质谱分析数据。由于含有叠氮基团, 该化合物应避免与还原性物质和重金属接触, 以防发生剧烈反应。废弃处理时应按照当地法规对含叠氮化合物进行专门处理。实验操作时需特别注意避免吸入粉尘或接触皮肤, 如发生意外接触应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。