

2-Azido-2-deoxy-3,5-O-benzylidene-L-xylono-1,4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azido-2-deoxy-3,5-O-benzylidene-L-xylono-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-3352
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azido-2-deoxy-3,5-O-benzylidene-L-xylono-1,4-lactone (产品目录号: BGGCB-3352) 是一种高纯度有机化合物,属于糖类衍生物。其化学结构中包含叠氮基团(-N₃)和苯亚甲基保护基,分子式为未公开,分子量需根据具体结构计算。该化合物为白色至类白色固体,纯度超过 96%,适合用于生物化学和有机合成研究。

在生物化学功能方面,该化合物因其独特的结构特点,常作为糖化学和糖生物学研究中的关键中间体。叠氮基团的存在使其成为点击化学(Click Chemistry)的理想底物,可用于生物共轭反应和标记实验。苯亚甲基保护基则增强了化合物的稳定性,便于后续选择性脱保护和官能团转化。

该产品的主要应用领域包括糖类药物开发、生物标记和分子探针合成。在药物研发中,它可用于构建糖苷类化合物或作为前体合成具有生物活性的分子。此外,在化学生物学研究中,其叠氮基团可通过铜催化的叠氮-炔环加成反应(CuAAC)与炔烃化合物高效结合,实现生物分子的定点修饰和标记。

为确保产品稳定性,建议将其储存于-20°C干燥环境中,避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气或氩气)保护下操作,以防止降解。溶解性测试表明,该化合物可溶于常见有机溶剂(如DMSO、DMF和甲醇),但需根据实验需求优化溶剂选择。

质量控制方面,产品通过HPLC和NMR严格验证,确保纯度达标。安全信息提示,该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性,操作时应佩戴防护手套和护目镜,并在通风良好的环境下进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。