

2-Azido- 2- deoxy- 3, 4- O-benzylidene- D- ribonic acid d- 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, 4- O- benzylidene-D- ribonic acid d- lactone
产品目录号	BGGCB-3039
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azido-2-deoxy-3,4-O-benzylidene-D-ribonic acid D-lactone (产品目录号: BGGCB-3039) 是一种高纯度有机化合物, 其化学结构中包含叠氮基团 (-N₃) 和苯亚甲基保护的糖内酯结构。该化合物属于糖类衍生物, 分子式未明确提供, 但已知纯度超过 96%, 适合用于高要求的生化研究和合成应用。其独特的结构使其在糖化学和生物共轭反应中具有重要价值。

在生物化学功能方面, 该化合物的叠氮基团使其成为点击化学 (Click Chemistry) 的理想底物, 能够与炔烃类化合物发生高效的 1,3-偶极环加成反应 (CuAAC 反应)。苯亚甲基保护基则增强了其稳定性, 同时内酯结构为后续衍生化提供了反应位点。这些特性使其在糖蛋白工程、药物载体设计和生物标记物合成中具有广泛应用。

该产品的主要应用领域包括但不限于以下几个方面: 1. 作为糖基化修饰的前体, 用于合成复杂的糖类分子或糖缀合物; 2. 在药物开发中用于构建靶向递送系统的 linker 分子; 3. 作为生物探针的中间体, 用于细胞表面标记或活体成像研究; 4. 在材料科学中用于功能化聚合物或纳米颗粒的表面修饰。

储存条件方面, 建议将产品置于 -20° C 干燥环境中避光保存, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止叠氮基团意外分解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 水溶性较差。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保批次间一致性。安全信息需特别注意: 叠氮化合物在受热或摩擦时可能具有爆炸性, 操作时应佩戴防护装备并在通风橱中进行。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例, 禁止直接排入下水道。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。