

2-Azido- 2- deoxy- 2- C- methyl- 3, 5- O- benzylidene -D- ribonic acid gamma- 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- 2- C- methyl- 3, 5- O-benzylidene -D- ribonic acid gamma-lactone
产品目录号	BGGCB-3032
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azido-2-deoxy-2-C-methyl-3,5-O-benzylidene-D-ribonic acid gamma-lactone (产品目录号: BGGCB-3032) 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。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。其独特的结构特征使其成为合成核苷类似物和糖类药物的关键中间体。

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反应 (如 CuAAC) 与炔烃高效结合, 适用于生物共轭和标记实验。苯亚甲基保护基则增强了分子在酸性条件下的稳定性, 同时为后续选择性脱保护提供了便利。其 γ -内酯结构进一步扩展了其在糖类修饰和药物设计中的应用潜力。

该产品主要应用于医药研发和生物化学领域。具体用途包括但不限于: 1. 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的前体; 2. 用于糖蛋白和糖脂的化学修饰; 3. 在点击化学中作为关键砌块构建生物活性分子; 4. 作为研究糖代谢和酶抑制剂的工具化合物。其结构特殊性使其在开发新型抗生素和抗癌药物方面展现出独特优势。

储存条件方面, 本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和四氢呋喃 (THF), 微溶于甲醇和乙醇, 水溶性较差。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备。

质量控制严格遵循国际标准, 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%。安全信息显示该化合物属于危险化学品, CAS 号暂未收录。其叠氮基团具有潜在爆炸性, 应避免摩擦、震动和高温。接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范, 严禁直接排入下水道。研究人员应查阅最新版 MSDS 并制定应急预案后使用。