

2-Azido- 2- deoxy- 5, 6- O- isopropylidene -L- gulonic acid g- 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- 5, 6- O- isopropylidene -L- gulonic acid g- lactone
产品目录号	BGGCB-3356
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Azido-2-deoxy-5,6-O-isopropylidene-L-gulonic acid γ -lactone (产品目录号: BGGCB-3356) 是一种高纯度有机化合物, 其化学结构中包含叠氮基团 ($-N_3$) 和异丙叉保护基团 ($-O$ -isopropylidene), 分子式为 $C_9H_{13}N_3O_5$, 分子量为 243.22 g/mol。该化合物以 γ -内酯形式存在, 具有较高的反应活性, 尤其在点击化学 (Click Chemistry) 和糖化学修饰领域表现突出。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和化学生物学中具有重要价值。其叠氮基团可通过铜催化的叠氮-炔环加成反应 (CuAAC) 与炔基化合物高效结合, 广泛应用于生物共轭标记和探针合成。此外, 异丙叉保护基团可增强分子稳定性, 便于后续选择性脱保护及进一步衍生化, 是合成修饰糖类分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学研究: 用于合成叠氮修饰的糖苷类化合物, 研究糖蛋白和糖脂的生物学功能。
- 生物标记: 通过点击化学与荧光染料或生物素等探针结合, 用于细胞表面标记或蛋白质追踪。
- 药物开发: 作为前体分子参与糖类药物的设计与优化, 如抗病毒或抗肿瘤药物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在惰气 (如氮气) 保护下操作, 避免叠氮基团降解。溶解推荐使用无水 DMSO 或 DMF, 避免与水或强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 确保批次间一致性。叠氮化合物具潜在爆炸性, 操作时需佩戴

防护装备（手套、护目镜），并在通风橱中进行。远离热源与明火，废弃物需按危险化学品规范处置。如遇意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。

（注：CAS 号因商业保密要求暂未提供，具体技术参数可联系供应商获取。）