

2-Azido-2-deoxy-L-lyxono-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-L-lyxono-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-3361
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azido-2-deoxy-L-lyxono-1,4-lactone 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖类衍生物，化学名称为 2-叠氮-2-脱氧-L-来苏糖酸-1,4-内酯 (2-Azido-2-deoxy-L-lyxono-1,4-lactone)，目录号 BGGCB-3361。其结构特征为 L-来苏糖骨架的 2 位羟基被叠氮基取代，并形成 1,4-内酯环结构。该化合物分子量较小，具有典型糖内酯的极性特性，可溶于多数极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），纯度经 HPLC 验证 >96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为稀有糖衍生物，本品在糖生物学研究中具有独特价值。叠氮基团的引入使其成为点击化学 (Click Chemistry) 的关键中间体，能够与炔烃类化合物发生特异性环加成反应，用于糖缀合物的定向修饰。内酯结构可进一步开环生成功能性糖酸，为糖链合成提供重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 糖类药物开发：用于构建抗病毒/抗菌糖苷类化合物的活性核心结构
- 3.2 生物标记：通过点击化学反应连接荧光探针或生物素，实现糖蛋白标记
- 3.3 材料科学：作为功能单体参与合成生物相容性高分子材料
- 3.4 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：-20℃ 避光干燥保存，长期储存建议充氮密封
- 4.2 稳定性：固体状态下对空气敏感，溶液需现配现用（推荐 DMSO 为溶剂）
- 4.3 操作建议：佩戴防护手套在通风橱中操作，避免吸入粉尘

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：批次专属 COA 提供 HPLC 纯度数据 (UV 210nm 检测)
- 5.2 安全警示：叠氮基团受热/震动可能分解，严禁与强氧化剂接触
- 5.3 处置方法：按危险化学品规范处理，废弃时用 10% 硫代硫酸钠溶液淬灭

注：本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。