

2-Azido-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-L-lyxonic acid methyl ester

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-isopropylidene-L-lyxonic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-3043
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-3,4-O-isopropylidene-L-lyxonic acid methyl ester (产品目录号: BGGCB-3043) 是一种具有特定结构的糖类衍生物, 其化学结构中包含叠氮基团 (-N₃) 和异丙叉保护基 (isopropylidene), 分子式为 C₉H₁₅N₃O₅, 分子量约为 245.24。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 适合用于生物化学和有机合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物共轭反应中具有重要作用。叠氮基团可作为点击化学 (Click Chemistry) 的关键官能团, 与炔烃类化合物发生高效的 1,3-偶极环加成反应 (CuAAC 反应), 广泛应用于生物标记、蛋白质修饰和药物开发。此外, 其异丙叉保护基可增强化合物的稳定性, 便于后续选择性脱保护和功能化。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Azido-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-L-lyxonic acid methyl ester 主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为中间体用于合成修饰糖类分子或糖苷类化合物。
- 生物共轭: 通过点击化学实现与生物大分子 (如蛋白质、核酸) 的特异性标记。
- 药物开发: 用于构建糖基化药物或探针分子, 优化药物靶向性和生物活性。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为 -20° C。开封后应密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 叠氮基团对热和机械冲击敏感, 需远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。叠氮化合物可能具有潜在毒性, 避免吸入或接触皮肤。废弃物应按照危险化

学品处理规范处置。如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。