

(2S,3R)-3,4-Bis-benzoyloxy-4-azidomethyl-pyrrolidin-2-one

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-3, 4-Bis-benzoyloxy-4-azidomethyl-pyrrolidin-2-one
产品目录号	BGGCB-2957
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

(2S, 3R)-3, 4-双苯甲酰氧基-4-叠氮甲基吡咯烷-2-酮 (产品目录号: BGGCB-2957) 是一种高纯度有机化合物, 其化学结构包含吡咯烷酮骨架, 并在 3 位和 4 位分别修饰有苯甲酰氧基和叠氮甲基基团。该化合物分子式未明确提供, 分子量需根据结构计算, 其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 符合科研级试剂标准。其立体构型 (2S, 3R) 可能对生物活性具有重要影响。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其叠氮基团 (-N₃) 的存在, 可作为点击化学 (Click Chemistry) 的关键中间体, 用于生物共轭反应。叠氮基团能与炔烃发生高效的铜催化环加成反应 (CuAAC), 广泛应用于蛋白质标记、核酸修饰及小分子探针合成。此外, 苯甲酰氧基的引入可能增强其脂溶性, 使其更易穿透细胞膜, 适用于细胞生物学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物开发、化学生物学及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为前体化合物, 用于合成具有生物活性的吡咯烷酮衍生物。
- 在抗体-药物偶联物 (ADC) 开发中, 作为连接子或功能化试剂。
- 用于荧光标记或生物正交化学研究, 通过叠氮基团实现特异性修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品避光保存于 -20° C 干燥环境中, 以保持其稳定性。叠氮基团对热和机械冲击敏感, 需避免高温或剧烈震动。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水 DMF 或 DMSO, 避免与水接触以防止分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱 (MS) 分析验证纯度, 批号相关信息可提供。叠氮化合物具有潜在爆炸性, 严禁与还原性物质或重金属接触。安全数据表 (SDS) 需严格遵

循，废弃处理应按照危险化学品规范执行。研究者需评估实验风险，确保合规操作。

（注：CAS 号、分子式及分子量因信息未提供暂缺，实际使用前建议进一步确认结构数据。）