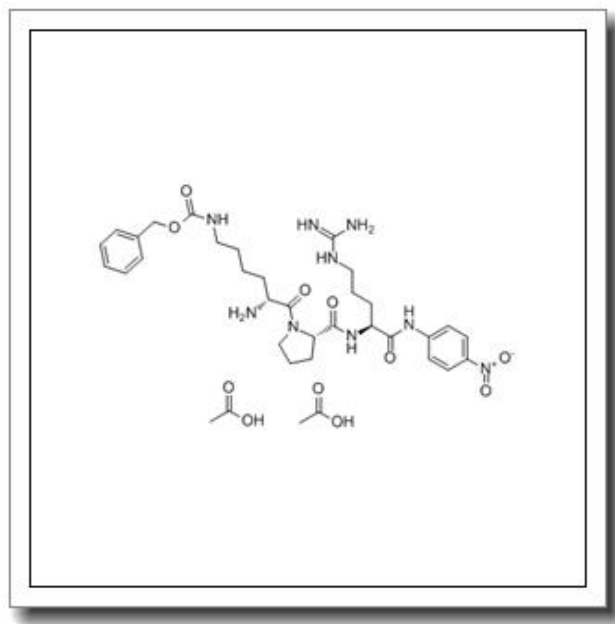


D-Lys(Z)-Pro-Arg-pNA 二乙酸酯

D-Lys (Z)-Pro-Arg-pNA diacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Lys (Z)-Pro-Arg-pNA diacetate
中文名称	D-Lys (Z)-Pro-Arg-pNA 二乙酸酯
CAS 号	108963-70-8
分子式	C35H51N9O11
分子量	773.833
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Lys(Z)-Pro-Arg-pNA 二乙酸酯 (CAS 号: 108963-70-8) 是一种合成多肽底物, 化学名称为 D-Lys(Z)-Pro-Arg-pNA diacetate, 分子式为 C₃₅H₅₁N₉O₁₁, 分子量为 773.833。该化合物以二乙酸酯形式存在, 纯度不低于 96%, 具有高度的化学稳定性和特异性。其结构包含对硝基苯胺 (pNA) 发色团, 可通过酶解反应释放 pNA, 产生可检测的黄色信号, 常用于酶活性分析和动力学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该产品是一种特异性蛋白酶底物, 尤其适用于凝血酶、胰蛋白酶等丝氨酸蛋白酶的活性检测。D-Lys(Z)-Pro-Arg 序列模拟天然蛋白酶的切割位点, 而 pNA 的释放可通过分光光度法 (405 nm) 定量监测, 为研究酶促反应机制、抑制剂筛选及药物开发提供重要工具。其高灵敏度和低背景干扰特性使其在生物化学研究中具有不可替代的价值。

3. 主要应用领域与具体用途

D-Lys(Z)-Pro-Arg-pNA 二乙酸酯广泛应用于凝血系统研究、药物开发及临床诊断领域。具体用途包括: 1) 凝血酶和胰蛋白酶的活性测定; 2) 抗凝血药物 (如肝素、水蛭素) 的效价评估; 3) 蛋白酶抑制剂的高通量筛选; 4) 血栓性疾病相关研究。此外, 该底物还可用于标准化实验流程, 确保实验数据的可比性和重复性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 溶解于适量蒸馏水或缓冲液 (如 Tris-HCl, pH 8.0) 中, 浓度根据实验需求调整 (通常为 1-10 mM)。反应体系中需避免强氧化剂或重金属离子干扰。未使用的溶液建议现配现用, 剩余部分需 -20° C 短期保存 (不超过 72 小时)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 并通过质谱和核磁共振确认结构。使用时需穿戴实

验服、手套及护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物治疗。