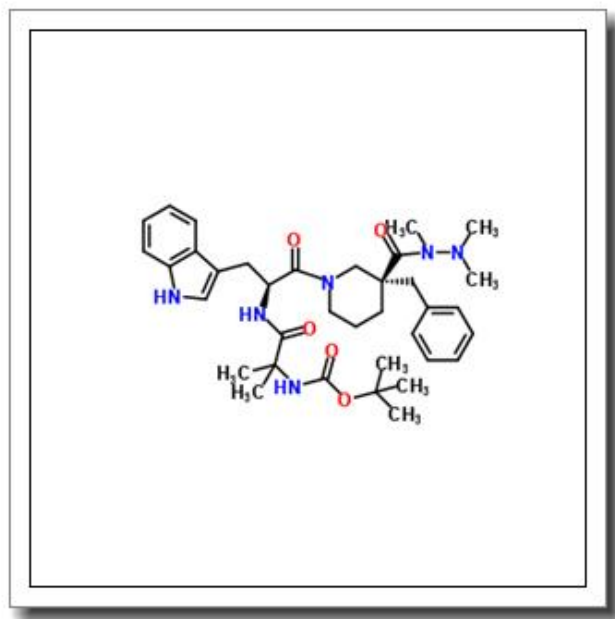


2-Methyl-2-propanyl (1-{[(2S)-1-{(3R)-3-benzyl-3-[(trimethylhydrazino)carbonyl]-1-piperidinyl}-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxo-2-propanyl]amino}-2-methyl-1-oxo-2-propanyl)carbamate

2-Methyl-2-propanyl (1-{[(2S)-1-{(3R)-3-benzyl-3-[(trimethylhydrazino)carbonyl]-1-piperidinyl}-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxo-2-propanyl]amino}-2-methyl-1-oxo-2-propanyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (1-{[(2S)-1-{(3R)-3-benzyl-3-[(trimethylhydrazino)carbonyl]-1-piperidinyl}-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxo-2-propanyl]amino}-2-methyl-1-oxo-2-propanyl)carbamate

	oxo-2-propanyl]amino}-2-methyl-1-oxo-2-propanyl) carbamate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (1- {[(2S)-1- {(3R)-3-benzyl-3- [(trimethylhydrazino) carbonyl]-1- piperidinyl}-3-(1H-indol-3-yl)-1- oxo-2-propanyl]amino}-2-methyl-1- oxo-2-propanyl) carbamate
CAS 号	883572-59-6
分子式	C36H50N6O5
分子量	646. 819
纯度	≥ 96%

产品说明

2-甲基-2-丙基氨基甲酸酯类化合物产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-甲基-2-丙基(1-[[(2S)-1-[(3R)-3-苄基-3-[(三甲基胍基)羰基]-1-哌啶基]-3-(1H-吡啶-3-基)-1-氧代-2-丙基]氨基]-2-甲基-1-氧代-2-丙基)氨基甲酸酯，CAS 号 883572-59-6。其分子式为 C₃₆H₅₀N₆O₅，分子量 646.819，纯度 ≥96%。该化合物结构复杂，含有哌啶环、吡啶基团及多个手性中心，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为蛋白酶体抑制剂类化合物的关键中间体，本品可通过特异性结合靶蛋白的活性位点，调控细胞凋亡相关通路。其结构中的三甲基胍基和吡啶基团赋予分子独特的空间构象，使其在药物研发领域具有重要价值，尤其在抗肿瘤药物先导化合物优化中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 3.1 医药研发：作为小分子抑制剂的核心骨架，用于治疗多发性骨髓瘤等疾病的候选药物合成。
- 3.2 生化研究：用于蛋白酶体功能调控机制的体外研究，或作为荧光标记探针的合成前体。
- 3.3 结构生物学：通过 X 射线晶体学分析其与靶蛋白的相互作用模式。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：密封保存于-20℃干燥环境中，惰性气体保护更佳，避免反复冻融。
- 4.2 溶解性：建议先用 DMSO 配制母液（10 mM），再用缓冲液稀释至工作浓度。
- 4.3 操作防护：需在通风橱中操作，佩戴防尘口罩及丁腈手套。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制: 经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间保留时间偏差 $\leq 0.5\%$ 。
- 5.2 安全数据: 急性毒性 LD₅₀ (大鼠口服) > 500 mg/kg, 皮肤刺激性类别 2。
- 5.3 废弃物处理: 按危险有机废物处置, 不可直接排入下水道。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际研究需求优化。