



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[89371-37-9](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:89371-37-9 基本信息

中文名:	咪达普利; 依达普利; (-)-(4S)-3-[(2S)-2[(1S)-1-乙氧羰基-3-苯丙基]氨基丙酰基]-1-甲基-2-氧代咪唑啉-4-羧酸
英文名:	Imidapril
别名:	(S)-3-(N-((S)-1-Ethoxycarbonyl-3-phenylpropyl)-L-alanyl)-1-methyl-2-oxoimidazoline-4-carboxylic acid
分子结构:	
分子式:	C ₂₀ H ₂₇ N ₃ O ₆
分子量:	405.44
CAS登录号:	89371-37-9

CAS#89371-37-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 [CAS No. 89371-37-9 查看](#)
若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用: 咪达普利(89371-37-9)的用途:
血管紧张素转化酶抑制剂, 前体药物, 用于高血压。

咪达普利(89371-37-9)的生产方法:
在**碳酸钾**存在下, 用α-溴代**苯丁酸**乙酯对丙氨酸苄酯进行N上的烷基化反应, 再氢解脱去苄基, 生成的游离酸用N-羟基琥珀酰亚胺酯化后, 与咪唑啉酯在**叔丁醇钾**的**叔丁醇**溶液中反应, 产物经**水解**, 酸化得到**盐酸**咪达普利。

先用叔丁醇对3-苄氧羰基-2-氧咪唑啉-4-羧酸进行酯化, 再用**碘甲烷**进行N上甲基化, 氢解脱去3位上的苄氧羰基, 使咪唑啉环上3位上的N游离, 可以用α-对**甲苯磺酰基丙酰氯**对其进行酰化, 酰化产物和α-氨基苯丁酸乙酯反应, 得到咪达普利的叔丁酯产物, 再经水解, 酸化得盐酸咪达普利。

咪达普利(89371-37-9)的概述:
本品属ACE抑制剂的酯类前体药物, 本身活性不高, 但在血中可被水解为二羧酸类活性化合物6366A。

本品及其活性代谢物6366A能抑制猪肾ACE的活性。大鼠口服本品0.05~0.5mg/kg能抑制血管紧张素I(ATI)引起的加压反应; 0.5~2mg/kg和2~10mg/kg能分别降低两肾血管夹钳型肾性高血压大鼠和自发性高血压大鼠(SHRs)的血压。对于SHRs, 本品反复给药可增强药效, 作用持续时间也比卡托普利和依那普利长。

对于遗传学引起的SHRs, 从4周龄开始长期口服本品(每天5mg/kg)能阻止高血压恶化, 剂量较低时(每天1mg/kg)则无效, 但当高血压临近恶化时有降压作用。此种降压作用自高剂量治疗停药后至少还可维持10周。

以离体血管标本试验, 2.3nM或更高浓度的6366A能抑制AT I 所致的兔胸主动脉的收缩; 又如用前列腺素F2a(PGF2a)使狗肾动脉预先收缩, 继用缓激肽(BK)使之舒张, 1nM或更高浓度的6366A能增强这种舒张作用。本品的作用

可归因为在脉管系统中6366A抑制AT II的合成和BK的降解，于是起血管舒张作用。

曾研究本品和6366A对麻醉狗的肾功能和血流动力学的影响，并与依那普利和enalaprilat作过比较。静注0.03mg/kg 6366A能强效抑制AT I引起的肾血管收缩和加压反应，血压和肾血管阻力立即下降，而肾血流、肾小球滤过率、尿量、钠和氯的尿排泄量增加。

相关化学品信息

[齐墩果酸甲酯](#) [89315-19-5](#) [89059-13-2](#) [894810-01-6](#) [89264-09-5](#) [892393-31-6](#) [依达拉奉](#) [89464-83-5](#) [邻氯苯甲胺](#) [N-乙酰基-2'-C-甲基鸟苷-2',3',5'-三苯甲酸酯](#) [89014-16-4](#) [89163-44-0](#) [2-胍基-3-三氟甲基吡啶](#) [89600-78-2](#) [4-\[3-\(4-二甲氨基苯基\)-2-丙烯亚基\]-4,5-二氢-5-氧代-1-\(4-磺苯基\)-1H-吡唑-3-羧酸单盐](#) [邻甲氧基苯甲醛](#) [溴乙酸](#) [五甲基苯](#) 556