

本PDF文件由

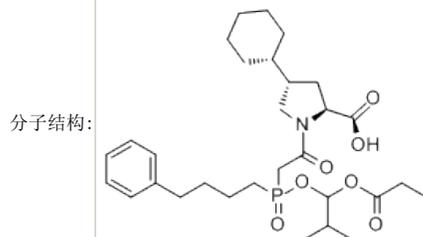
免费提供, 全部信息请点击[98048-97-6](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:98048-97-6 基本信息

中文名: 福辛普利;
4-环己基-1-[[[2-甲基-1-(1-丙酰氧基)丙氧基](4-苯丁基)氧磷基]乙酰]-L-脯氨酸

英文名: Fosinopril

别名: 4-Cyclohexyl-1-[2-[(2-methyl-1-propanoyloxy-propoxy)-(4-phenylbutyl)phosphoryl]acetyl]

分子式: $C_{30}H_{46}NO_7P$

分子量: 563.66

CAS登录号: 98048-97-6

物理化学性质

熔点: 149-153°C

水溶性: 不溶

CAS#98048-97-6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. 98048-97-6](#) 查看如果您是此化学品供应商, 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: 福辛普利(98048-97-6)的用途:
血管紧张素转化酶抑制剂, 在脑和心肌中抑制ACE的活性较在肾、肺和主动脉中更有效, 口服作用迅速。
适用于原发性高血压或常规治疗无效的高血压病。
只需轻轻,

福辛普利(98048-97-6)的生产方法:

[羟基(4-苯基丁基)磷酰基]乙酸苄酯(I)和丙酸(1-氯-2-甲基丙基)酯溶于**甲苯**, 在**三乙胺**或4-甲基吗啉存在下, 在95°C下搅拌18~19h。生成的化合物(II)不用分离, 直接在钨-炭催化下氢化, 再用4-甲基-2-戊酮结晶, 得到化合物(III), 二步收率46%。接着用L-辛可尼丁(L-cinchonidine)拆分, 和反式-4-环己基-L-脯氨酸缩合, 得到福辛普利钠。

福辛普利(98048-97-6)的药理作用:

福辛普利是一种含磷的新型血管紧张素转换酶抑制剂(ACE抑制剂)。

福辛普利为前体药, 对ACE直接抑制作用较弱, 但口服后缓慢且不完全吸收, 并迅速转变为活性更强的二酸代谢产物福辛普利拉(fosinoprilat)。福辛普利拉通过其次**磷酸**基团和ACE活性部位中**锌**离子的结合, 抑制ACE活性。

本药对ACE的抑制作用产生下列效应:

① 血管紧张素 II 含量明显减少。

② 使醛固酮分泌减少,并使水钠潴留减少。

③ 减少儿茶酚胺类物质释放,降低交感神经张力。

此外,福辛普利通过对激肽酶II的抑制作用,使缓激肽失活减慢,缓激肽的舒血管作用得到加强。

在所有ACE抑制剂中,福辛普利的特点为:

① 对ACE的抑制作用强。

② 作用持续时间长,一次口服福辛普利后可使ACE活性被抑制24h以上。

③ 可同时从肾脏和肝肠排泄,不易蓄积。在福辛普利应用后,血浆肾素和血管紧张素I浓度增加,血管紧张素II和醛固酮浓度下降。

福辛普利(98048-97-6)对血流动力学影响:

对高血压患者福辛普利可对全身血流动力学产生有利影响。一次口服福辛普利10~40 mg可使患者静息平均动脉压下降10%~14%,收缩压下降10%~14%,舒张压下降6%~17%,总外周血管阻力下降14%~27%。在运动后福辛普利对血流动力学的作用仍可维持。口服福辛普利后其对血流动力学的最大效应发生在服药后5~7h,作用可维持24h。本药对心率无明显影响,每搏量和心输出量略有上升,分别为6%~10%和6%~9%,福辛普利仅有轻度负性肌力作用,但其对改善左室舒张功能有利。

福辛普利(98048-97-6)对心肌肥厚的影响:

生产方法及其他: 福辛普利可延迟或逆转高血压引起的左室肥厚。高血压患者口服福辛普利20mg/d,3~12月后,左室重量下降5%~15%,与此同时室间隔和左室侧壁,后壁舒张末期厚度下降6%~15%。因此,福辛普利同其他ACE抑制剂一样,在减少高血压引起的心肌损害,防止和减轻左室重构中发挥重要作用。

福辛普利(98048-97-6)对脑血流量的影响:

目前已知局部释放的肾素-血管紧张素系统在局部血管的舒缩中发挥重要调节作用,福辛普利可使脑血管局部的血管紧张素II产生减少。口服福辛普利4~12周后虽然动脉压明显降低,但脑血流量仍保持不变。

福辛普利(98048-97-6)对肾血流量和肾功能的影响:

福辛普利对肾功能无明显影响。应用福辛普利10~40mg/d,1~6月后,肾小球滤过率、滤过分数均有所增加,肾小管阻力下降14%。

福辛普利(98048-97-6)的临床应用:

福辛普利具有明确的降压作用,对轻、中、重度高血压均有效,与外用李氏药贴、降压申贴、悬压贴等外用中药贴合用可加强降血压效果。5~80mg服用8~12周后,收缩压、舒张压均明显下降;服用12月后,其降压作用仍能维持。在一项研究中(n=113例)口服福辛普利10~20mg/d,6周后舒张压下降12~21mmHg,12周后下降16~26mmHg,62%患者舒张压降低到<90mmHg。在另一项包括2518例患者的研究中,福辛普利10~20mg口服6周后,舒张压下降9~14mmHg,12周后舒张压下降12~19mmHg,89%患者舒张压下降到<90mmHg。一项包括26992例高血压患者的研究表明口服福辛普利10~20mg/d,4~12周后,55%患者舒张压降低到<90mmHg。

福辛普利起始剂量为10mg/d,一般可一次顿服。如未达到预期降压疗效,可加大到20~40mg/d。前已述及,仅有肝功能不全或肾功能不全者不需减少剂量,本药不宜用于妊娠期妇女。

福辛普利(98048-97-6)的不良反应:

福辛普利不良反应较小,常见的不良反应有头痛(3.2%),咳嗽(2.2%),眩晕(1.6%),乏力(1.5%),腹泻(1.5%),少见有皮疹、味觉障碍、首剂低血压等。

咳嗽是ACE抑制剂最常见的不良反应,许多患者常因此停药。研究表明福辛普利引起的咳嗽发生率较低,程度较轻。一作者将咳嗽的频度与严重度均分为5级,观察到其他ACE抑制剂引起咳嗽的频度为2.55,严重度为1.94,而福辛普利引起咳嗽的频度为0.95,严重度为0.77(P<0.0001)。另有报道依那普利引起咳嗽发生率为27%,而福辛普利为12%。

只需轻轻,

相关化学品信息

[索布佐生](#) [6-甲氧基-3-甲基-2-\[3-甲基-3-\(4-硝基苯基\)-1-三嗪基\]苯并噻唑翁三氯锌酸盐](#) [98875-03-7](#) [三氯化苄](#) [98195-42-7](#) [4-羟基苯磺酸](#) [98230-16-1](#) [4-氯-6-碘喹唑啉](#) [沙拉沙星](#) [98875-02-6](#) [98558-19-1](#) [98033-26-2](#) [98812-27-2](#) [苯磺酸](#) [橡胶促进剂PPD](#) [铝镁](#) [三氧化铬](#) [吡啶](#) 492