

核准日期：2006年07月31日
修改日期：2011年02月23日
2012年10月01日
2013年07月02日
2015年12月01日
2021年01月13日

注射用盐酸头孢吡肟说明书

请仔细阅读说明书并在医师指导下使用

【药品名称】

通用名称：注射用盐酸头孢吡肟

商品名称：先康

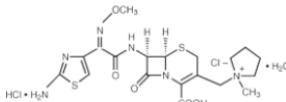
英文名称：Cefepime Hydrochloride for Injection
汉语拼音：Zhushiyong Yansuan Toubaobiwo

【成份】

活性成份：盐酸头孢吡肟

化学名称：1-[[(6R,7R)-7-[2-(2-氨基-4-噻唑基)(甲氧亚氨基)乙酰氨基]-2-羧基-8-氧代-5-硫杂-1-氮杂双环[4.2.0]辛-2-烯-3-基]甲基]-1-甲基毗咯烷氯化物,7-(Z)-(O-甲基氨基)盐酸一水合物。

化学结构式：



分子式： $C_{19}H_{25}ClN_6O_5S_2$

分子量：571.50

辅料名称：L-精氨酸

【性状】 本品为白色至微黄色粉末。

【适应症】

本品可用于治疗成人和2月龄至16岁儿童敏感细菌引起的中重度感染，包括下呼吸道感染（肺炎和支气管炎），单纯性下尿路感染和复杂性尿路感染（包括肾盂肾炎），非复杂性皮肤和软组织感染，复杂性腹腔内感染（包括腹膜炎和胆道感染），妇产科感染，败血症以及中性粒细胞减少伴发热患者的经验治疗。也可用于儿童细菌性脑膜炎治疗。

怀疑有细菌感染时应进行细菌培养和药敏试验，但是因为头孢吡肟是一革兰阳性菌和革兰阴性菌的广谱杀菌剂，故在药敏试验结果揭晓前可开始头孢吡肟单药治疗。对疑有厌氧菌混合感染时，建议合用其他抗厌氧菌药物，如甲硝唑进行初始治疗。一旦细菌培养和药敏试验结果揭晓，应及时调整治疗方案。

【规格】

按 $C_{19}H_{24}N_6O_5S_2$ 计算 (1) 0.5g (2) 1.0g (3) 2.0g

【用法用量】

本品可用静脉滴注或深部肌内注射给药。

成人和16岁以上儿童或体重为40公斤或40公斤以上儿童患者，可根据病情，每次1-2克，每12小时一次，静脉滴注，疗程为7-10天；轻中度尿路感染，每次0.5-1克，每12小时一次，静脉滴注或深部肌内注射，疗程7-10天；重度尿路感染，每次2克，每12小时一次，静脉滴注，疗程10天；对于严重感染并危及生命时，可以每8小时2克静脉滴注；用于中性粒细胞减少伴发热的经验治疗，每次2克，每12小时一次静脉滴注。疗程7-10天或至中性粒细胞减少缓解。如发热缓解但中性粒细胞仍处于异常低水平，应重新评价有无继续使用抗生素治疗的必要。

2月龄至12岁儿童，最大剂量不可超过成人剂量（即每次2克剂量）。体重超过40公斤的儿童的剂量，可使用成人剂量。一般可每公斤体重40毫克，每12小时静脉滴注，疗程7-14天；对细菌性脑脊髓膜炎儿童患者，可为每公斤体重50毫克，每8小时一次，静脉滴注。对儿童中性粒细胞减少伴发热经验治疗的常用剂量为每公斤体重50毫克，每12小时一次（中性粒细胞减少伴发热的治疗为每8小时一次），疗程与成人相同。

2月龄以下儿童经验有限。可使用每公斤体重50毫克剂量。然而2月龄以上儿童患者的资料表明，每公斤30毫克，每8或12小时一次对于1至2月龄儿童患者已经足够。对2月龄以下儿童使用本品应谨慎。

儿童深部肌内注射的经验有限。

对肝功能不全患者，无调节本品剂量的必要。

对肾功能不全病人，如肌酐清除率低于(含)60ml/min，则应调节本品用量，弥补这些病人减慢的肾清除速率。这些病人使用头孢吡肟的初始剂量与肾功能正常的患者相同，维持剂量和给药间隔时间如下：

与正常给药方案比较，肾功能不全成人患者的推荐维持给药方案

肌酐清除率(ml/min)	推荐维持给药方案			
>60, 正常给药方案	每次 0.5 克, 每 12 小时一次	每次 1 克, 每 12 小时一次	每次 2 克, 每 12 小时一次	每次 2 克, 每 8 小时一次
30-60	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 1 克, 每 24 小时一次	每次 2 克, 每 24 小时一次	每次 2 克, 每 12 小时一次
11-29	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 1 克, 每 24 小时一次	每次 2 克, 每 24 小时一次
<11	每次 0.25 克, 每 24 小时一次	每次 0.25 克, 每 24 小时一次	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 1 克, 每 24 小时一次
血液透析*	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 0.5 克, 每 24 小时一次	每次 0.5 克, 每 24 小时一次

*血液透析患者在治疗第一天可给予负荷剂量1克，以后每天0.5克。透析日，头孢吡肟应在透析结束后使用，每天给药时间尽可能相同。

头孢吡肟治疗同时需进行血液透析的患者，在透析开始3小时，约68%药物可被清除。血液透析患者的头孢吡肟剂量见上表。接受持续性腹膜透析患者应每隔48小时给予常规剂量。

尚无肾功能不全的儿童患者使用头孢吡肟的资料。但是，由于成人和儿童的头孢吡肟药代动力学相似，肾功能不全儿童患者头孢吡肟的用法与成人类似。

静脉给药：对于严重或危及生命的病例，应首选静脉给药。

静脉滴注时，可将本品1-2克溶于50-100毫升0.9%氯化钠注射液，5%或10%葡萄糖注射液，M/6乳酸林格氏注射液，5%葡萄糖和0.9%氯化钠混合注射液，乳酸林格氏和5%葡萄糖混合注射液中，药物浓度不应超过每毫升40毫克。经约30分钟滴注完毕。

肌内注射：肌内注射时，本品0.5克应加1.5毫升注射用溶液，或1克加3.0毫升溶解后，经深部肌群（如臂肌群或外侧股四头肌）注射。

【不良反应】

通常本品耐受性良好，不良反应轻微且多为短暂，终止治疗少见。常见的与本品可能有关的不良反应主要是腹泻、皮疹和注射局部反应，如静脉炎、注射部位疼痛和炎症。其他不良反应包括恶心、呕吐、过敏、瘙痒、发热、感觉异常和头痛。肾功能不全患者而未相应调整头孢吡肟剂量时，可引起脑病，肌痉挛，癫痫。如发生与治疗有关的癫痫，应停止用药，必要时，应进行抗惊厥治疗。本品治疗儿童脑膜炎患者，偶有惊厥、嗜睡、神经系统疼痛，主要是脑膜炎引起，与本品无明显关系。

偶有肠炎（包括伪膜性肠炎）、口腔念珠菌感染报告。与本品有关的实验室检查异常多为一过性，停药即可恢复，包括血清磷升高或减少，转氨酶(ALT或AST)升高，嗜酸性粒细胞性增多，部分凝血酶原时间延长。碱性磷酸酶、血浆尿素氮、肌酐、血钾、总胆红素升高，血钙降低，红细胞压积减少。与其他头孢菌素类抗生素类似，也有白细胞减少，粒细胞减少，血小板减少的报道。

头孢菌素类抗生素还可引起Stevens-Johnson综合征，多样性红斑，毒性表皮坏死，肾功能紊乱，毒性肾病，再生障碍性贫血，溶血性贫血，出血，肝功能紊乱（胆汁淤积症）和血细胞减少。

【禁忌】

本品禁用于对头孢吡肟或L-精氨酸、头孢菌素类药物、青霉素或其他β-内酰胺类抗生素有即刻过敏反应的病人。

【注意事项】

使用本品前，应该确定患者是否有头孢吡肟、其他头孢菌素类药物、青霉素或其他β-内酰胺类抗生素过敏史。

对于任何有过敏，特别是药物过敏史的患者应谨慎。

广谱抗菌药可诱发伪膜性肠炎。在用本品治疗期间患者出现腹泻时应考虑伪膜性肠炎发生的可能性。对轻度肠炎病例，仅停用药物即可；中、重度病例需进行特殊治疗。有胃肠道疾患，尤其是肠炎患者应谨慎处方头孢吡肟。

与其他头孢菌素类抗生素类似，头孢吡肟可能会引起凝血酶原活性下降。对于存在凝血酶原活性下降危险因素的患者，如肝、肾功能不全，营养不良以及延长抗菌治疗的患者应监测凝血酶原时间，必要时给予外源性维生素K。

本品所含精氨酸在所用剂量为最大推荐剂量的33倍时会引起葡萄糖代谢紊乱和一过性血压升高。较低剂量时精氨酸的影响尚不明确。

对肾功能不全（肌酐清除率≤60ml/min）的患者，应根据肾功能调整本品剂量或给药间隔时间。

本品与氨基糖苷类药物或强效利尿剂合用时，应加强临床观察，并监测肾功能，避免引发氨基糖苷类药物的肾毒性或耳毒性作用。

【孕妇及哺乳期妇女用药】

虽然动物生殖毒性试验和致畸试验表明头孢吡肟无致畸和胚胎毒性，但尚未有本品用于孕妇和分娩时妇女的足够和良好对照的临床资料。因此，本品用于孕妇应谨慎。头孢吡肟在人乳汁中有极少量排出（浓度约0.5μg/ml）。头孢吡肟用于哺乳期妇女应谨慎。

【儿童用药】

见用法用量一节。

【老年用药】

肾功能正常的老年患者使用一般推荐剂量，其疗效和安全性与其他成年患者相似；肾功能不全老年患者使用本品，应根据肾功能调整给药剂量。

【药物相互作用】

和多数 β -内酰胺抗生素一样，由于药物的相互作用，头孢吡肟溶液不可加至甲硝唑、万古霉素、庆大霉素、妥布霉素或硫酸奈替米星、氨基糖苷类溶液中。头孢吡肟浓度超过40mg/ml时，不可加至氨基青霉素溶液中，如有与头孢吡肟合用的指征，这些抗生素应与头孢吡肟分开使用。头孢吡肟可引起尿糖试验假阳性反应。建议使用本品治疗期间，使用葡萄糖氧化酶反应检测方法。

【药物过量】

用过量患者，应仔细观察并使用支持疗法，并用血液透析治疗促进药物的排除，而不宜采用腹膜透析。在血透开始的3小时内，体内68%的头孢吡肟可排出。

【药理毒理】

药理作用：

头孢吡肟为广谱第四代头孢菌素，通过抑制细菌细胞壁的生物合成而达到杀菌作用。体外试验表明，本品对革兰氏阳性菌和阴性菌均有作用。本品对细菌染色体编码的 β -内酰胺酶亲和力低，可高度耐受多数 β -内酰胺酶的水解，并可迅速渗入革兰氏阴性菌的细胞内。在菌体细胞内，其靶分子为青霉素结合蛋白（PBP）。

体外和临床感染研究证实本品对以下大多数微生物有活性。

革兰氏阴性需氧微生物：

肠杆菌属、肺炎克雷伯杆菌、大肠杆菌、奇异变形杆菌、绿脓杆菌。

革兰氏阳性需氧微生物：

金黄色葡萄球菌（仅针对甲氧西林敏感的菌株）、化脓链球菌（A组链球菌）、肺炎链球菌。

本品体外对以下大多数微生物有活性，但是尚无充分和严格的临床感染性疾病的治疗的支持。

革兰氏阴性需氧微生物：

酯酸钙不动杆菌、弗氏枸橼酸杆菌、异型枸橼酸杆菌、军团杆菌属、流感嗜血杆菌（包括产 β -内酰胺酶菌株）、蜂房哈夫尼菌、奥克西托克雷伯杆菌、莫拉卡他菌（包括产 β -内酰胺酶菌株）、普通变形杆菌、雷氏变形杆菌、斯氏普罗维登斯菌、粘质沙雷菌。

本品对多数寡养单胞菌株无活性。

革兰氏阳性需氧微生物：

表皮葡萄球菌（仅针对甲氧西林敏感的菌株）、腐生性葡萄球菌、无乳链球菌（B组链球菌）。

大多数肠球菌，如粪球菌和耐甲氧西林葡萄球菌对本品耐药。

厌氧微生物：

革兰阴性杆菌（包括脆弱拟杆菌、其他拟杆菌属和梭杆菌属）、革兰阳性和革兰阴性球菌（包括消化球菌、消

化链球菌和韦荣氏球菌属）、革兰阳性杆菌（包括梭状芽孢杆菌、真杆菌和乳杆菌属）。

毒理研究：

遗传毒性：体内、外的研究结果均未发现本品有遗传毒性。

生殖毒性：小鼠、大鼠和兔分别给予本品剂量为1200、1000、100mg/kg（以体表面积计，分别相当于临床推荐人用最大剂量的1~4倍），均未见本品对动物生育力和生殖有明显影响。但是尚无充分和严格的孕妇研究资料，动物与人的相关性尚不清楚。

【药代动力学】

本品0.25~2克静脉单剂量输注，呈线性药代动力学。头孢吡肟的平均血浆消除半衰期为2.0±0.3小时，机体总清除率为120.0±8.0毫升/分钟。肌内给药、头孢吡肟可完全被吸收，血药浓度达峰时间（T_{max}）约为1.5小时，在0.5~2.0克剂量范围内，药代动力学呈线性。健康成年男性志愿者接受临床剂量的头孢吡肟连续9天，未见积蓄。

头孢吡肟与血清蛋白的结合率约为20%，且与药物血浓度无关。头孢吡肟平均稳态分布容积为18.0±2.0升，在液体、胆汁、腹膜液、水泡液、气管粘膜、痰液、前列腺液、阑尾、胆囊中均能达到治疗浓度，并可通过炎症血脑屏障。

头孢吡肟主要经肾脏分泌排出。在体内有少量亦可经转化为N-甲基吡咯烷（NMP），最后代谢为N-甲基吡咯烷氧化物（NMP-N-氧化物）。头孢吡肟和其代谢产物主要经肾脏排泄，尿液中头孢吡肟原形为摄入量的85%，NMP不足1%，NMP氧化物约为6.8%，头孢吡肟异构体约为2.5%。亦有少量头孢吡肟可自人体乳腺分泌排出。

2月龄至11岁单剂静脉注射头孢吡肟，机体总清除率和稳态分布容积分别为3.3±1.0毫升/分钟/公斤体重和0.3±0.1升/公斤体重，尿液中头孢吡肟原形为给药量的60.4±30.4%，平均肾清除率为2.0±1.1毫升/分钟/公斤体重。按体重校正，药物清除率和分布容积在儿童性别和年龄间无差异。50毫克/公斤体重，12小时一次给药，未见药物蓄积，而每8小时一次给药，稳态时的C_{max}、AUC和半衰期约增加15%。儿童50毫克/公斤体重静脉注射的AUC与成人2克静脉给药的暴露量相当。肌内注射的绝对生物利用度为82.3±15%。

65岁和65岁以上的老年人给予头孢吡肟，药物总清除率下降。

肾功能不全患者中头孢吡肟的总清除率与肾肌酐清除率相关。需接受血透的患者中，头孢吡肟的平均消除半衰期为13.5±2.7小时，需持续腹膜透析的患者中，半衰期为19.0±2.0小时。因此，肾功能不全患者使用本品应注意调整剂量或/和给药时间。

肝功能不全头孢吡肟药代动力学无改变，这些病人无需调整剂量。

【贮藏】

遮光，密闭，在凉暗（避光并不超过20℃）处保存。

【包装】

西林瓶装，1瓶/盒；10瓶/盒。

【有效期】

24个月

【执行标准】

《中国药典》2020年版二部

【批准文号】

国药准字H20060320（0.5g）

国药准字H20060321（1.0g）

国药准字H20060319（2.0g）

【上市许可持有人】

名称：苏州东瑞制药有限公司

地址：江苏省苏州吴中经济开发区天灵路22号

邮政编码：215128

电话号码：0512-65626868

传真号码：0512-65628688

网址：www.dawnrays.com

【生产企业】

企业名称：苏州东瑞制药有限公司

生产地址：江苏省苏州吴中经济开发区天灵路22号