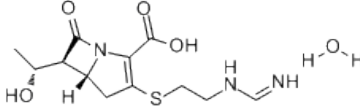


本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[74431-23-5](#), 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.ichemistry.cn](#)

CAS Number:74431-23-5 基本信息

中文名:	亚胺培南(一水物); (5R,6S)-6-[[[(1R)-1-羟乙基]-3-[[2-[(亚氨基甲基)氨基]乙基]硫]-7-氧代-1-氮杂双环[3.2.0]庚-2-烯-2-羧酸
英文名:	Imipenem
别名:	(5R,6S)-6-[[[(1R)-1-Hydroxyethyl]-3-[[2-[(iminomethyl)amino]ethyl]thio]-7-oxo-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylic acid monohydrate
分子结构:	
分子式:	C ₁₂ H ₁₉ N ₃ O ₅ S
分子量:	317.36
CAS登录号:	74431-23-5

CAS#74431-23-5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. 74431-23-5](#) 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:	亚胺培南 (74431-23-5) 对β-内酰胺酶稳定。用于下呼吸道感染、腹内感染、尿道感染、皮肤和软组织感染、消化系统感染、骨髓炎、前列腺炎、菌血症等。 碳青霉烯类 超广谱β-内酰胺类抗生素, 是 硫霉素 的半合成衍生物, 抗菌谱和作用用途与硫霉素相似, 但比硫霉素稳定。和其他抗生素没有交叉耐药性, 但易受肾肽酶破坏, 故常和肾肽酶抑制剂(如西司他丁钠)配伍使用。
生产方法及其他:	亚胺培南 (74431-23-5) 的制备方法: - 以6-氨基青霉烷酸为原料。二氯甲烷、溴、硫酸和亚硝酸钠混合, 加入6-氨基青霉烷酸, 反应得6, 6-二溴青霉烷酸。将其加到乙酰氯的甲醇溶液中, 反应得6, 6-二溴青霉烷酸甲酯。 - 该甲酯溶于四氢呋喃, 滴加甲基碘化镁, 再加入乙醛, 得到羟甲基化产物。在乙醚中, 用锌粉进行还原; 在二甲基甲酰胺中, 咪唑存在下, 用氯化叔丁基硅进行硅醚化; 在冰乙酸和乙酸汞作用下开环; 在丙酮中, NaIO₄ (含少量KMnO₄) 作用下, 氧化脱去N上的取代基; 在二氯甲烷中, ZnCl₂存在下, 和2-重氮基-3-叔丁基二甲基硅氧-3-丁烯酸对硝基苄酯的二氯甲烷溶液反应, 取代乙酰氧基; 在甲醇中, 1mol/L 盐酸作用下, 使硅醚键断裂; 在乙酸乙酯中, 微量的Rh₂ (OAc)₄存在下回流, 再重新环合; 在无水乙腈和二异丙基乙基胺混合, 和氯化二苯基磷酸酯反应; 在乙腈中, 二异丙基乙基胺存在下, 和N-[(对硝基苄氧)羰基]氨基乙硫醇的无水乙腈溶液反应; 再在四氢呋喃, 10%钯-炭下氢化得硫霉素。在低温下加入苄氧基甲基亚胺盐酸盐, 过滤分离, 得亚胺培南。 亚胺培南 (74431-23-5) 规格: 按无水物计算, 含C₁₂H₁₇N₃O₄S不得少于98.0%和不得大于101.0%; pH值应为4.5~7.0 (0.5009本品溶于100.0mL无水二氧化碳); [α]_D²⁵+84° ~+89° (0.1259本品溶于25.0mL pH为7.0的磷酸缓冲液); 有关物质应符合规定: 丙酮和异丙醇的含量不得大于0.25%; 含水量应为5.0%~8.0%; 硫酸盐灰分不得大于0.2%; 无菌应符合规定; 每mg本品含不得大于0.17EU。 亚胺培南 (74431-23-5) 适应症: 特别适用于多种病原体所致和需氧/厌氧菌引起的混合感染, 以及在病原菌未确定前的早期治疗。本品用于敏感菌所致的各种感染, 特别适用于多种细菌联合感染和需氧菌及厌氧菌的混合感染, 如腹膜炎、肝胆感染、腹腔内脓肿、阑尾炎、妇科感染、下呼吸道感染、皮肤和软组织感染、尿路感染、骨和关节感染以及败血症等。 亚胺培南 (74431-23-5) 剂量与用法: 肌注或静滴, 剂量以亚胺培南计。成人, 1g~2g/日, 分2~4次。肌注, 可用1%利多卡因注射液配成混悬液, 以减

	轻疼痛。静滴，可用生理盐水或5%葡萄糖溶解稀释，配成5mg/ml的浓度，缓慢静滴。儿童每日60mg～100mg/kg，分3～4次。 药物间作用： 本品与其他β-内酰胺类抗生素、青霉素类和头孢菌素类抗生素有部分交叉过敏反应。 亚胺培南 （74431-23-5）副作用： 1. 有过敏反应如药疹、瘙痒、荨麻疹。 2. 胃肠道反应如恶心、呕吐、腹泻。 3. 对肝脏的副作用，可引起丙氨酸氨基转移酶升高等。 4. 过敏体质者慎用。 注意事项：本品无法透过血脑屏障（BBB），故不适用于脑膜炎。
相关化学品信息	
依诺沙星742006-34-4743430-51-57477-39-67464-94-074833-91-3741202-19-774227-06-8744151-67-5二正丁基丁基氮,氮-二乙基甲酰甲酯7475-18-57468-21-5碘甲烷丙酸-4-甲基苯(酚)酯DL-4-氯苯丙氨酸偏苯三酸酐甘草次酸溴甲酚绿488	