as 麦化学	
本PDF文件由 lchemistry.cn 免费提供,全部信息请点击 <u>4697-14-7</u> ,若要查询其它化学品请登录 <u>CAS号查询网</u> 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:) <u>爱化学www.ichemistry.cn</u>	
CAS Number:4697-14-7 基本信息	
中文名:	替卡西林二钠; 替卡西林钠; (2S, 5R, 6R)-6-[[(2R)-羧基-3-噻吩基乙酰]氨基]-3, 3-二甲基-7-氧代-4-硫杂-1-氮杂?
英文名:	Ticarcillin disodium salt
别名:	Ticarcillin sodium; (2S, 5R, 6R)-6-[[(2R)-Carboxy-3-thienylacetyl]amino]-3, 3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1- azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylic acid disodium salt; Timentin sodium
分子结构:	Na ⁺
分子式:	$C_{15}H_{14}N_2Na_2O_6S_2$
分子量:	428. 39
CAS登录号:	4697-14-7
安全信息	
安全说明:	S26: 万一接触眼睛,立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S36/37: 穿戴合适的防护服和手套。
危险品标:	Xi: 刺激性物质
危险类别码:	R42: 吸入会产生过敏反应。 R43: 皮肤接触会产生过敏反应。 R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。
CAS#4697-14-7化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)	
 适百灵威科技有限公司 专业从事4697-14-7及其他化工产品的生产销售 400-666-7788 生工生物(上海)有限公司 替卡西林二钠专业生产商、供应商,技术力量雄厚 800-820-1016 / 400-821-0268 	

各工生物(工海)有限公司 音卡西杯二钢专业生产商、供应商,技术力量难厚 800-820-1016 / 400-821-0268 将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 长期供应替卡西林钠等化学试剂,欢迎垂询报价 021-61552785

将来试剂-打造最具性价比试剂品牌 生产销售(2S,5R,6R)-6-[[(2R)-羧基-3-噻吩基乙酰]氨基]-3,3-二甲基-7-氧代-4-硫杂-1-氮杂?等化学产品,

供应商信息已更新且供应商的链接失效,请登录爱化学 CAS No. 4697-14-7 查看

若您是此化学品供应商,请按照<u>化工产品收录</u>说明进行免费添加

其他信息

产品应用:

替卡西林钠 (4697-14-7) 临床用于治疗败血症、泌尿道感染、呼吸道感染和胆道感染,也用于白血病及恶性肿瘤患者的继发感染,对伤寒也有效。本品为半合成青霉素,对绿脓杆菌有高效,临床治疗绿脓杆菌感染有效率为

90%左右。对耐药性绿脓杆菌产生的β-内酰胺酶稳定,但易受大肠杆菌、奇异变形杆菌以及个别绿脓杆菌菌株产生 的β-内酰胺酶所破坏。和庆大霉素、多黏菌素合用对绿脓杆菌有协同作用。 替卡西林钠 (4697-14-7)常和克拉 维<u>酸</u>配伍制成新抗生素复合剂——泰门汀(Timentin),临床用于治疗严重感染。

替卡西林钠 (4697-14-7) 的制备方法:

- 1. 1.38g(5mmol)(<u>噻吩</u>-3-基)丙二酸单苄酯(I)和2.5mL二<u>氯</u>亚砜,在50~55℃下加热1h,再在60~65℃下 加热10min。在减压和低于30℃下,除去过剩的二氯亚砜,最后可以加入1mL基,在高真空下利用共沸去除痕量的二 氯亚砜,剩下的是黄色油状的(噻吩-3-基)丙二酸单苄酯酰氯(Ⅱ)。把该酰氯(Ⅱ)溶于10mL干燥<u>丙酮</u>,在搅 拌和蒸汽浴上,加入1.08g(5mmol)6-APA、15mL 1mol/L碳酸氢钠和5mL丙酮的混合溶液。当反应开始进行后,将 反应液在室温下继续搅拌45min。反应液用乙醚(3×25mL)洗后,再用约11mL 1mol/L盐酸酸化至pH=2,然后用乙 醚 (3×15mL) 萃取该酸性<u>水</u>溶液。萃取液用活性炭和<u>硫酸镁</u>一起脱色5min。过滤,摇晃淡黄色的滤液和约4mL 1mo1/L碳酸氢钠,得到pH值为7~7.5的水溶性萃取液。该水溶性萃取液在低温低压浓缩后,剩余物加入<u>异丙醇</u>一起 搅拌,直到混合物中含10%水为止。此时开始结晶,在0℃下放置过夜使结晶完全,得白色结晶的α-(苄氧羰 基)-3-噻吩甲基青霉素钠(Ⅲ),收率50%。
- 2. 10.65g 5%载于<u>碳酸钙</u>的钯催化剂悬浮于32mL水中, 预先氢化1h, 然后加入2.13g(4.3mmo1)上面得到的钠盐 (III) 溶于30mL水的溶液,在略高于大气压的压力下氢化1.5h。用装有Dicalite(一种硅藻土)的装置进行过滤。 澄清的滤液在低温低压下浓缩,剩余物在五氧化二磷存在下真空干燥,得白色固体的替卡西林钠。

替卡西林钠 (4697-14-7) 的规格:

1. 替卡西林单钠盐:

生产方法及其他: 按无水物计算,每1mg含不少于890 μ g的替卡西林(C_{15} H₁₆N₂O₆S₂);pH值应为2.5~4.0(每10mg替卡西林溶于1mL 水):含水分应在4.0%~6.0%。

2. 替卡西林二钠盐:

按无水物计算,每1mg含不少于800pg的替卡西林($C_{15}H_{16}N_2O_6S_2$),每1mg替卡西林含不大于0.05的USP内毒素,pH值应为6.0~8.0 (每10mg替卡西林溶于1mL水); 含水分应不大于6.0%。

药理作用:对革兰阳性菌的抑菌作用低于青霉素G。对革兰阴性菌的抑制作用较羧苄西林强数倍。氯脓杆菌、变形 杆菌、肠杆菌属、大肠杆菌对本品较敏感,沙雷杆菌对本品耐药。口服不易吸收。

适应症: 主要用于细菌性败血症以及皮肤和软组织、呼吸道、生殖泌尿道和腹内感染等。

用量用法:成人1日量每千克体重200~300mg,分次给予或1次3g,根据病情每3、4或6小时1次。按每g药物用4m1溶 剂溶解后缓缓静注,或加入适量溶剂中静滴1/2~1小时。泌尿系感染可肌注给药,1次1g,每日4次,用0.25~0.5% 利多卡因注射液2~3ml溶解后深部肌注。儿童1日用量为每千克体重200~300mg。婴儿1日量为每千克体重225mg,7 日龄以下婴儿则为1日每千克体重150mg,均分次给予。

替卡西林钠 (4697-14-7)注意事项:本品的不良反应与羧苄西林相似,当用药时间长及药量大时,可使出血 时间延长和电解质紊乱、血钾降低。对肾功能不全的病人,使用本品的双钠盐,可使钠负荷增加。肌注后偶有局部 疼痛和静注后发生静脉炎等。亦有血清转氨酶增高出现,但停药后会恢复。本品与庆大霉素合用以提高疗效,但二 者不宜放于同一滴注瓶内应用,以防相互影响疗效。

相关化学品信息

4640-25-9 羧苄青霉素 462-26-0 2,2,2-三氟乙基甲基醚 46902-08-3 1,5-二氨基戊烷 3-巯基丙酸乙酯 2,3-吡啶二酰 4-[2-(3-甲氧基苯基)乙酰基]苯甲腈 亚胺 4609-52-3 伊斯利莫 4693-19-0 4651-46-1 467220-12-8 4603-96-2,3,4,6-四-0-苄基-A-D-吡喃葡萄糖基-对三氟甲基苄 吡啶-3,4-二甲酸酐 46492-10-8 468-28-0 467-02-7 46390-04-9 硫代-N-(对三氟甲基苯基)甲酰亚胺盐 4625-21-2 469-22-7 苯乙酸丙酯 2,3-二氰基-1,4-二羟基-5-硝基萘 46-63-9 金缕 梅单宁 4696-66-6 4657-47-0 4692-94-8

生成时间2021/1/20 7:53:29