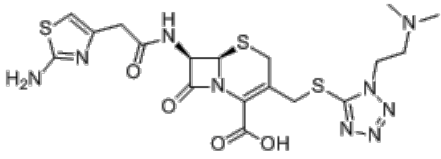




本PDF文件由 爱化学 IChemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[61622-34-2](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

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:61622-34-2 基本信息

中文名:	头孢替安; 7-[[[2-(氨基-4-噻唑基)乙酰基]氨基]-3-[[[1-[(2-(二甲氨基)乙基)-1H-四唑-5-基]硫代甲基]-8-氧代-
英文名:	Cefotiam
别名:	8-[2-(2-Amino-1,3-thiazol-4-yl)acetyl]amino-4-[[1-(2-dimethylaminoethyl)tetrazol-5-yl]sulfanylmethyl]-7-oxo-2-thia-6-azabicyclo[4.2.0]oct-4-ene-5-carboxylic acid
分子结构:	
分子式:	C <sub>18</sub> H <sub>23</sub> N <sub>9</sub> O <sub>4</sub> S <sub>3</sub>
分子量:	525.63
CAS登录号:	61622-34-2

#### 物理化学性质

水溶性: 可溶

CAS#61622-34-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

孝感深远化工有限公司(医药中间体生产商) 专业从事61622-34-2及其他化工产品的生产销售 0712-2580635 15527768836

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. 61622-34-2](#) 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: 头孢替安(61622-34-2)用于咽喉炎、急慢性支气管炎、肺炎、乳腺炎、疖肿、丹毒、角膜溃疡、扁桃炎、膀胱炎、淋菌性尿道炎等。

头孢替安(61622-34-2)的制备方法:

制备方法一:

1. 0.8249化合物(I)、0.346g 1-(2-二甲氨基乙基)-1H-四唑-5-硫醇和0.1689碳酸氢钠溶于8rnL水, 在65~66℃下加热1.5h。用1mol/L盐酸酸化至pH=3后, 过滤。滤液用1mol/L氢氧化钠调至pH=5.8, 用XAD-2柱层析, 洗脱液为从水缓慢变为40%甲醇。收集含产物的洗脱液, 冻干得0.151g头孢替安, 收率14%。

2. 其中1-(2-二甲氨基乙基)-1H-四唑-5-硫醇可由N-(2-二甲氨基乙基)异硫氰酸酯和叠氮钠在含水乙醇中加热而得。

制备方法二:

1. 盐酸头孢替安酯的制备: 1.83g环己醇和1.45g吡啶溶于30mL二氯甲烷, 在干冰冷却和搅拌下, 滴加2mL 氯甲酸1-氯乙基酯。加毕, 在室温下搅拌16h。用饱和氯化钠水溶液洗, 无水硫酸镁干燥。减压蒸去溶剂, 剩余液减压蒸馏, 得到无色油状的碳酸1-氯乙基酯环己基酯, 收率88%, 沸点100~103℃(667Pa)。

2. 1.56g碳酸1-氯乙基酯环己基酯和5g碘化钠在50mL乙腈中, 在60℃下搅拌70min。减压浓缩, 剩余物用乙醚提取。提取液减压浓缩得油状的碳酸1-碘乙基酯环己基酯。

3. 3.6g头孢替安的钾盐(CTM-K)溶于30mL二甲基甲酰胺, 在冰浴冷却和搅拌下, 加入得到的碳酸1-碘乙基酯环己基酯的二甲基甲酰胺溶液。搅拌5min后, 将反应液倾入用冰浴冷却的150mL 20%盐水和150mL乙酸乙酯的混合液。分出有机层, 用饱和盐水洗, 然后用40mL 1mol/L盐酸提取。水性提取液用MCI GEL CHP 20P(75~150μm,

MitsubishiKasei) 柱层析, 用0.01mol/L盐酸和乙腈-0.01mol/L盐酸(1:4)连续洗脱。收集含产品的洗脱液, 合并后减压浓缩, 剩余物冻干得盐酸头孢替安酯, 收率20%。

头孢替安(61622-34-2)的规格: 用于注射的头孢替安含盐酸头孢替安和**碳酸钙**的混合物; 按干燥品和无碳酸钙计算, 每1mg含不少于790μg和不大干925μg的头孢替安(C<sub>18</sub>H<sub>23</sub>N<sub>9</sub>O<sub>4</sub>S<sub>3</sub>); pH值应在5.7~7.2(每mL含100mg的头孢替安); 100mg本品在不低于667Pa的真空下, 于60℃下加热3h, 其干燥失重应不大于6.0%。

药理作用: 对革兰阳性菌的作用与头孢唑林相接近, 而对革兰阴性菌, 如嗜血杆菌、大肠杆菌、克雷白杆菌、奇异变形杆菌等作用比较优良, 对肠杆菌、枸橼酸杆菌、**吲哚**阳性变形杆菌等也有抗菌作用。

适应症: 临床上应用本品治疗敏感菌所致的感染如肺炎、支气管炎、胆道感染、腹膜炎、尿路感染, 以及手术后或外伤引起的感染和败血症。

用量用法: 应注射给药。成人1日常用量为1~1g, 分2~4次给予。严重感染如败血症也可用至1日4g。肌注: 用0.25g利多卡因注射液溶解后, 作深部肌注。静注: 用灭菌射用水、等渗盐水或5%葡萄糖注射液溶解, 每0.5g药物稀释成约20ml, 缓缓推注。静滴: 1次用量溶于适量的5%葡萄糖注射液, 等渗盐水或氨基酸输液中, 于30分钟内滴入。

药理毒理: 本品为第二代头孢菌素类抗生素。对革兰阳性菌的作用与头孢唑林相接近, 而对革兰阴性菌, 如嗜血杆菌、大肠埃希菌、克雷白杆菌、奇异变形杆菌等作用较优, 对肠杆菌、枸橼酸杆菌、吲哚阳性变形杆菌等也有抗菌作用。其作用机制为与细菌细胞膜上的青霉素结合蛋白(PBPs)结合, 使转肽酶酰化, 抑制细菌中隔和细胞壁的合成, 影响细胞壁粘肽成分的交叉连结, 使细胞分裂和生长受到抑制, 细菌形态变长, 最后溶解和死亡。

药物相互作用:

1. 于氨基糖苷类抗生素合用, 一般认为有协同作用, 但可能加重肾损害, 同置于一个容器中给药可影响药物效价。
2. 与呋塞米等强利尿药合用可造成肾损害。

药代动力学: 静脉注射本品0.5g后, 即刻血药浓度为65mg/L, 半小时后为20mg/L。肌肉注射0.5g后30分钟达血药峰浓度(C<sub>max</sub>), 为20mg/L。内脏器官中药物浓度以肺中为最高, 在其他内脏和肌肉组织中也有浓度。不易进入脑脊液中。以原形自肾排泄, 血消除半衰期约为0.5小时。

相关医学资料: 其化学名为(6R-反式)-7-[[[2-(氨基-4-噻唑基)乙酰基]氨基]-3-[[[1-[(2-(二甲氨基)乙基)-1H-四唑-5-基]硫代甲基]-8-氧代-5-硫杂-1-氮杂双环[4.2.0]辛-2-烯-2-羧酸二盐酸盐。其分子式: C<sub>18</sub>H<sub>23</sub>N<sub>9</sub>O<sub>4</sub>S<sub>3</sub>·2HCl  
分子量: 598.6  
规格: 注射剂: 每瓶0.5g、1g。

头孢替安(61622-34-2)注意事项:

1. 偶可致过敏, 必要时可用每毫升300μg浓度的药液进行皮试。
2. 肾功能不全者应减量并慎用。
3. 用药期间SGOT、SGPT可能有一过性升高, 停药后可恢复。
4. 可引起血象改变, 严重时应立即停药。
5. 本品可致肠道菌群改变, 造成维生素B和K缺乏, 偶可致继发感染。一般胃肠道反应有恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。
6. 与氨基糖甙类抗生素联合应用, 一般认为有协同作用, 但可能增强对肾的损害。若同置于1个点滴器中可影响药物效价。
7. 与速尿等强利尿剂合用, 可造成肾损害。
8. 静注大量, 可致血管疼痛和血栓性静脉炎, 肌注时注意勿损伤神经。
9. 本品溶解后应立即应用, 否则药液色泽会变深。
10. 使用本品期间, 应用碱性**酒石酸铜**试液进行尿糖试验时, 可得假阳性反应, 直接抗人球蛋白(Coombs)试验也可得假阳性反应。(多数的头孢菌素均有此反应)。

#### 相关化学品信息

[61357-76-4](#) [6192-01-4](#) [2-氨基甲基吡咯烷盐酸盐](#) [6137-91-3](#) [618070-31-8](#) [2,4-二硝基乙酰苯胺](#) [61723-89-5](#) [椰子油脂酸钠盐](#) [2-正椰油烷基-4,5-二氢-1H-咪唑-1-乙醇](#) [五味子乙素](#) [6127-16-8](#) [分散红74](#) [618070-50-1](#) [6140-64-3](#) 422

生成时间2015-4-27 9:27:32