



本PDF文件由 爱化学 ichemistry.cn 免费提供, 全部信息请点击[84880-03-5](#), 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:84880-03-5 基本信息

中文名:	头孢咪唑; (6R, 7R)-7-[[(2R)-2-[[(5-羧基-1H-咪唑-4-甲酰)氨基]-2-苯基乙酰]氨基]-8-氧代-3-[[4-(2-磺酸基乙?
英文名:	Cefpimizole
别名:	(6R, 7R)-7-[[(2R)-2-[[(5-carboxy-1H-imidazole-4-carbonyl)amino]-2-phenylacetyl]amino]-8-oxo-3-[[4-(2-sulfonatoethyl)pyridin-1-ium-1-yl]methyl]-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylic acid
分子结构:	
分子式:	C ₂₈ H ₂₆ N ₆ O ₁₀ S ₂
分子量:	670.67
CAS登录号:	84880-03-5

CAS#84880-03-5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. 84880-03-5](#) 查看

若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:	头孢咪唑 (84880-03-5) 用于肺炎球菌、消化链球菌属、大肠杆菌、绿脓杆菌、流感杆菌等敏感菌引起的急性支气管炎、慢性支气管炎、肺炎、胆囊炎、胆管炎、腹膜炎、败血症等。
生产方法及其他:	<p>头孢咪唑 (84880-03-5) 的制备方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 咪唑-4, 5-二羧酸 (I) (7.8g, 50mmol) 悬浮在含有4mL二甲基甲酰胺的100mL干燥苯中, 加入30mL氯化亚砷, 在85℃下搅拌回流6h。蒸去溶剂, 往剩余物中加入50mL干燥苯。真空浓缩得到固体, 往该固体中再加入50mL苯, 在室温下搅拌30min。过滤收集不溶物, 用苯洗, 干燥得7.0g化合物(II), 收率89%。 化合物(II) (62.6g, 200mmol) 悬浮于800mL水, 在40℃下搅拌6h。过滤收集不溶的固体, 用100mL水洗, 再用丙酮洗(5×100mL)。真空干燥得60.8g化合物(III), 收率97%, 熔点284℃(分解)。 头孢来星(Cephaloglycin) (12.2g, 30mmol) 悬浮于50mL水, 在冰浴冷却下, 用13.5%氢氧化钠小心地调至pH=8.5。在冷却和搅拌下, 分批小量加入化合物(III) (9.36g, 30mmol), 并用13.5%氢氧化钠溶液维持反应液的pH值在7.30~7.60。反应液在冰浴冷却下, 搅拌40min后, 用6%盐酸调至pH=6.3。搅拌10min后, 过滤除去沉淀, 滤液用6%盐酸调至pH=2。过滤收集产生的固体, 水洗, 真空干燥。将该固体悬浮于乙酸乙酯-甲醇(1:1)的混合液中, 在40℃下搅拌20min。过滤除去不溶物, 滤液减压浓缩至约50mL。加入500mL乙醚, 在冰箱中放置过夜。过滤收集沉淀, 用石油醚洗, 干燥。得12.5g化合物(IV), 收率75%。 化合物(IV) (7.13g, 12.8mmol) 和4-吡啶基乙磺酸(4.9g, 26.3mmol) 悬浮于30mL水, 加入2mol/L氢氧化钠水溶液使其溶解, 并调至pH=6.5。加入87.5g碘化钠, 在65℃下搅拌70min。冷却, 在冰浴冷却和搅拌下, 将其滴加到330mL丙酮中, 然后冷却过夜。过滤收集固体, 溶于水, 加入丙酮使再成沉淀。用水和乙醇按前法再沉淀1次。然后将沉淀溶于30℃的400mL水中, 用6mol/L盐酸调至pH=2。搅拌30min后, 离心分离除去沉淀。母液用2mol/L氢氧化钠水溶液调至pH=4, 真空30℃以下浓缩至80mL。加入400mL乙醇, 过滤收集沉淀。将该沉淀溶于40mL水, 用

2mol/L盐酸调至pH=3.3。用120mL Arnberlite XAD-7层析，用水洗脱。收集含产物的洗脱液，减压浓缩。用2mol/L盐酸将浓缩液调至pH=3.2，在冷却和搅拌下，加入300mL丙酮。过滤收集沉淀，真空干燥。再溶于水中，冻干得2.7g头孢咪唑钠，收率28%。

相关化学品信息

[\(S\)-1-\[4-\(三氟甲基\)苯基\]乙胺盐酸盐](#) [84352-95-4](#) [泛唑酮](#) [3-\(2-羟基-3-十四烷氧基-丙氧基\)-1-丙醇](#) [845617-33-6](#) [84798-30-1](#) [844885-19-4](#) [84959-65-9](#) [84418-31-5](#) [84145-71-1](#) [84973-05-7](#) [84182-19-4](#) [84310-28-1](#) [84540-41-](#)
[0](#) [845790-48-9](#) 459

生成时间2021/6/14 10:56:10