

头孢哌酮钠 ; Cefoperazone sodium

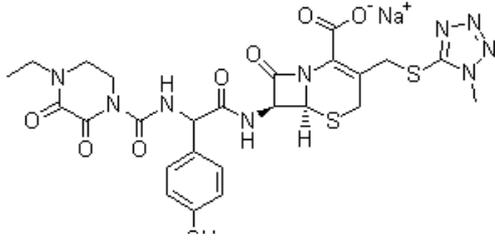
产品编号 : MB1778

质量标准 : 870µg-1015µg /mg,USP,BR

包装规格 : 1 G ; 5 G ;

产品形式 : 粉末或结晶性粉末

基本信息

分子式	C25H26N9NaO8S2	结 构 式	
分子量	667.65		
CAS No.	62893-20-3		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	Water 50 mg/ml 在甲醇中略溶 在乙醇中极微溶解 在丙酮或乙酸乙酯中不溶		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介 头孢哌酮钠 Cefoperazone 钠盐是一种头孢菌素类抗生素, 抑制 rMrp2 调节的 [3H]E217βG 吸收, IC50 为 199 µM。

别名 : CP 52640-2 ; 头孢哌酮钠; Cefobid sodium salt; Cefazone sodium salt; [6R-[6α,7β(R*)]-7-[[[(4-Ethyl-2,3-dioxo-1-piperazinyl)carbonyl]amino](4-hydroxyphenyl)acetyl]amino]-3-[[[(1-methyl-1H-tetrazol-5-yl)thio]methyl]-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylic acid sodium salt

物理性状及指标 :

外观 :白色至微黄色粉末或结晶性粉末

溶解性 :在水中易溶, 在甲醇中略溶, 在乙醇中极微溶解, 在丙酮或乙酸乙酯中不溶

含量 :870µg-1015µg

IC50 :半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - > 12,000 mg/kg

储存条件 : -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

头孢哌酮钠盐是一种头孢菌素类抗生素的抑制 rMrp2-mediated [3 h]E217βG 吸收 199µM IC50。目的: 抗菌
头孢哌酮是一种用于静脉或肌肉注射的无菌、半合成、广谱、肠外的头孢菌素类抗生素。通过静脉注射头孢哌酮的 2 g 后, 血清中水平为 202µg /毫升至 202 年µg /毫升根据药品监督管理局。后肌肉注射头孢哌酮的 2 g, 平均峰值µg 血清水平是 111 /毫升 1.5 小时。在给药后 12 小时, 意味着血清水平仍然是 2 到 4µg /毫升。头孢哌酮 90% 与血清蛋白结合。

美仑相关产品推荐

MB1778-S	头孢哌酮钠(标准品)
----------	------------

MB1805-S	头孢哌酮(标准品)
MB1805	头孢哌酮;头孢哌酮酸

用途及描述：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。本品为第三代头孢菌素，对大肠埃希菌、克雷伯菌属、变形杆菌属、伤寒沙门菌、志贺菌属、枸橼酸杆菌属等肠杆菌科细菌和铜绿假单胞菌有良好抗菌作用，对产气肠杆菌、阴沟肠杆菌、鼠伤寒杆菌和不动杆菌属等的作用较差。流感杆菌、淋病奈瑟菌和脑膜炎奈瑟菌对本品高度敏感。本品对各组链球菌、肺炎球菌亦有良好作用，对葡萄球菌（甲氧西林敏感株）仅具中度作用，肠球菌属耐药。本品对多数革兰阳性厌氧菌和某些革兰阴性厌氧菌有良好作用，脆弱拟杆菌对本品耐药。本品对多数 β 内酰胺酶的稳定性较差。本品主要抑制细菌细胞壁的合成。

使用方法推荐：请参考溶解度信息来选择合适的溶剂。

1. 先将使用到的所有器具高温灭菌，仪器表面、工作台面消毒；
2. 在分析天平上称取头孢哌酮钠粉末 0.500 g，加 10 mL 蒸馏水溶解；
3. 用 0.2 微米滤膜过滤除菌到无菌容器中，然后分装到 1.5 mL EP 管中。

不建议使用螺旋盖管子，容易污染。-20 度保存。

为避免污染和反复冻融，建议分装成小规格的，如 500 μ L。

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献

- [1]. Kato, Y., et al., Involvement of multidrug resistance-associated protein 2 (Abcc2) in molecular weight-dependent biliary excretion of beta-lactam antibiotics. *Drug Metab Dispos*, 2008. 36(6): p. 1088-96.
- [2]. Craig, W.A. and A.U. Gerber, Pharmacokinetics of cefoperazone: a review. *Drugs*, 1981. 22 Suppl 1: p. 35-45.

活性化合物操作注意事项

1 产品分装：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。