

头孢哌酮；头孢哌酮酸；Cefoperazone

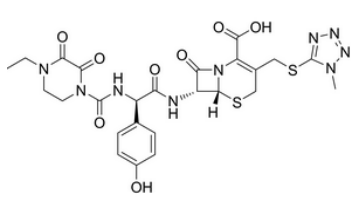
产品编号：MB1805

质量标准：>98%,BR

包装规格：1 G；5 G；25G

产品形式：结晶性粉末

基本信息

分子式	C ₂₅ H ₂₇ N ₉ O ₈ S	结 构 式	
分子量	645.68		
CAS No.	62893-19-0		
储存条件	2-8℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO 100 mg/mL warmed Water Insoluble Ethanol Insoluble		
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 Cefoperazone 是头孢菌素类抗生素。

别名：头孢哌酮；头孢哌酮酸；Cefoperazone Acid；Cefobid；

[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;

物理性状及指标：

外观：.....结晶性粉末

溶解性：.....DMSO 100 mg/mL warmed；Water Insoluble；Ethanol Insoluble

含量：.....>98%

储存条件：2-8℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Cefoperazone 是一种头孢菌素类抗生素，能抑制 rMrp2 调节的 17βG 的吸收 ^{[3 H]E₂} ，其 IC ₅₀ 是 199 μM。
特性	Cefoperazone 是第三代头孢菌素类抗生素。
体外研究	Cefoperazone 是少数头孢菌素类抗生素之一，能治疗假单胞菌引起的细菌感染，这种感染对这些抗生素具有抗药性。
体内研究	静脉注射 2 g 的 cefoperazone,根据药物监督管理局的周期测定血清中其水平在 202μg/mL 到 375 μg/mL。肌肉注射 2 g 的 cefoperazone,1.5 小时的时候血清中其平均水平为 111 μg/mL。定量给药 12 小时后血清中平均水平仍在 2 到 4 μg/mL。90%的

Cefoperazone 会结合在血清蛋白上。

美仑相关产品推荐

MB1805-S	头孢哌酮(标准品)
MB1778	头孢哌酮钠
MB1778-S	头孢哌酮钠(标准品)

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。头孢哌酮酸是一种抗菌剂，具有强有力的 LACTB(β -lactamase)抑制特性。是一种头孢菌素类抗生素，能治疗假单胞菌引起的细菌感染，这种感染对这些抗生素具有抗药性。

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.5488 mL	7.7439 mL	15.4878 mL
5 mM	0.3098 mL	1.5488 mL	3.0976 mL
10 mM	0.1549 mL	0.7744 mL	1.5488 mL
50 mM	0.0310 mL	0.1549 mL	0.3098 mL

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验	Animal Models: 雄性大白鼠 (SDRs) Formulation: 生理盐水 Dosages: 20 mg/kg Administration: 静脉注射
-------------	---

【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. Drug Metab Dispos, 2008, 36(6), 1088-1096.
 [2] Craig WA, et al. Drugs, 1981, 22 Suppl 1, 35-45.

活性化合物操作注意事项

1 产品分类：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。