

克林沙星 ; Clinafloxacin

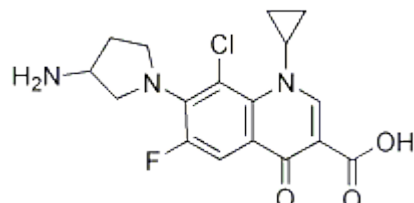
产品编号 : MB1421

质量标准 : >98.5%

包装规格 : 20 MG ; 200MG ; 1 G ; 5 G ;

产品形式 : 白色至淡黄色结晶性粉末

基本信息

分子式	C17H17ClFN3O3	结构式	
分子量	365.79		
CAS No.	105956-97-6		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 0.03 mg/mL		
	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 : 克林沙星 Clinafloxacin(PD-127391)是一种氟喹诺酮类抗生素。可以抑制肺炎双球菌中 DNA 旋转酶和拓扑异构酶 IV。

别名 : CI-960, PD127391, AM-1091 ;

7-(3-Amino-1-pyrrolidinyl)-8-chloro-1-cyclopropyl-6-fluoro-1,4-dihydroxy-4-oxo-3-quinolinecarboxylic acid

物理性状及指标 :

外观 :白色至淡黄色结晶性粉末

熔点 :~253 °C

溶解性 :DMSO 0.03 mg/mL ; Water Insoluble ; Ethanol Insoluble

密度 :1.57 g/cm³ (预测)

IC50 :链激酶 A: EC50= 64 nM (酿脓链球菌血清型 M1); 链球菌.'A 组': EC50= 115 nM (链球菌.'A 组');

.....链球菌 : EC50= 142 nM (链球菌); DNA 旋转酶 : IC50 = 0.55 μM (大肠杆菌 K-12);

.....V79: IC50 = 71.08 μM (仓鼠)

储存条件 : -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Clinafloxacin 是一种氟喹诺酮类药物, 可以抑制肺炎双球菌中 DNA 旋转酶和拓扑异构酶 IV。	
靶点	Topoisomerase IV	DNA gyrase

体外研究	Clinafloxacin 是一个喹诺酮酸类的广谱抗生素，目前用于严重感染的静脉注射和口服治疗。Clinafloxacin 是一个新型的氟喹诺酮。在体外具有抗革兰氏阳性，革兰氏阴性，和厌氧病原体的广谱活性。Clinafloxacin 对肺炎链球菌 7785 (MIC, 0.125 微克/毫升) 具有较高活性，并且非 gyrA 或 parC 喹诺酮耐药突变单独对该活性具有更好的作用。与 ofloxacin, levofloxacin, sparfloxacin, grepafloxacin, 以及 trovafloxacin 相比, Clinafloxacin 被认为是最有效的抗 S. pneumoniae 氟喹诺酮，目前被认为是一个抗肺炎链球菌药。
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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。克林沙星是目前最新的第五代喹诺酮类抗生素，主要是阻止粘肽的交叉连接，导致菌体细胞壁缺损失去渗透屏障，菌体膨胀，裂解，并阻止菌体蛋白合成，从而起到杀菌作用。其抗菌活性是左旋氧氟沙星的 18-32 倍，是恩诺沙星的 16 倍，是头孢类的 7 倍，是氟苯尼考的 3 倍本品与各种抗生素都具有协同作用，发现克林沙星对羊的支原体、大肠杆菌极其敏感。对全身性感染炎症亦有很强消除作用。

储液配置

体 浓度	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.7338 mL	13.6690 mL	27.3381 mL
5 mM	0.5468 mL	2.7338 mL	5.4676 mL
10 mM	0.2734 mL	1.3669 mL	2.7338 mL

【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。

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。