

氧氟沙星 ; Ofloxacin

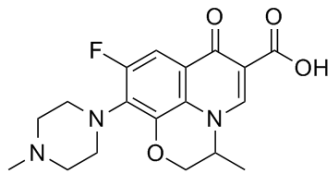
产品编号 : MB1659

质量标准 : >98.5%,BR,可用于细胞培养

包装规格 : 25 G ; 100G ;

产品形式 : 白色至微黄色结晶性粉末

基本信息

分子式	C18H20FN3O4	结 构 式	
分子量	361.37		
CAS No.	82419-36-1		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	在冰醋酸或氢氧化钠试液中易溶 在 0.1mol/L 盐酸溶液中溶解 在三氯甲烷中略溶 DMSO 0.4 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 : 氧氟沙星 Ofloxacin 是氟喹诺酮类抗生素, 可抑制细菌 DNA 旋转酶。

别名 : 7H-Pyrido[1,2,3-de]-1,4-benzoxazine-6-carboxylic acid,

9-fluoro-2,3-dihydro-3-methyl-10-(4-methyl-1-piperazinyl)-7-oxo

物理性状及指标 :

外观 :白色至微黄色结晶性粉末

熔点 :270-2750°C (lit.)

溶解性 :在冰醋酸或氢氧化钠试液中易溶, 在 0.1mol/L 盐酸溶液中溶解 ;在三氯甲烷中略溶, 在水或乙醇中不溶

干燥失重 :≤0.2%

含量 :≥98.50%

IC50 :半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 3,590 mg/kg

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性 :

氧氟沙星是一种氟喹诺酮类药物, 其主要作用机制是抑制细菌 DNA 螺旋酶。目的 :DNA 螺旋酶 Ofloxacin 是一种氟喹诺酮类药物, 其主要作用机制是抑制细菌 DNA 螺旋酶。在体外, 它对需氧革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌具有广谱的活性, 尽管它对厌氧菌的活性很差。Ofloxacin 和其他 4-喹诺酮类药物一样, 在治疗细菌感染的前线药物中是不寻常的, 因为它影响细菌 DNA 合成, 而不是细胞壁或蛋白质合成。Ofloxacin (20 mg/kg) 诺氟沙星 (40 mg/kg) 甲磺酸培氟沙星 (40 mg/kg) 和环丙沙星 (50 mg/kg) 连续灌胃三次, 连续三周。治疗 6 周后, 对实验动物进行安乐死, 采集阿基里斯腱标本。利用计算机监测的拉伸

试验机进行生物力学测试。对照组的平均弹性模量明显高于诺氟沙星和培氟沙星组 ($P < 0.05$, $P < 0.01$)。对照组的平均屈服力 (YF) 显著高于环丙沙星、诺氟沙星和培氟沙星组 ($P < 0.001$, $P < 0.05$, $P < 0.01$)。对照组的平均极限张力 (UTF) 显著高于环丙沙星、诺氟沙星和培氟沙星组 ($P < 0.001$, $P < 0.05$, $P < 0.01$)。环丙沙星、氧氟沙星、氧氟沙星治疗组肌腱可见透明变性和纤维排列紊乱, 而环丙沙星和培氟沙星组则观察到粘液变性。临床指征: 细菌感染; 细菌性呼吸道感染; 细菌性尿路感染毒性: 肌腱病; 肝毒性; 血糖异常

美仑相关产品推荐

MB25370	去甲基盐酸氧氟沙星-d8
MB5098	盐酸左氧氟沙星
MB5098-S	盐酸左氧氟沙星(标准品)
MB25372	氧氟沙星-d8
MB1659-S	氧氟沙星(标准品)
MB1576	左氧氟沙星
MB1576-S	左氧氟沙星(标准品)
MB2700	左氧氟沙星羧酸

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。通过抑制细菌的 DNA 旋转酶和 DNA 复制而发挥作用。由于其独特的作用机理, 具有抗菌谱广、抗菌活性强的特点, 对革兰氏阴性菌、阳性菌群均有较强的抗菌作用。对葡萄球菌、化脓性链球菌、溶血性链球菌、肠球菌、肺炎球菌、大肠杆菌、柠檬酸细菌属、肺炎杆菌、肠菌属、沙雷氏菌属、变形杆菌属、铜绿假单胞菌、流感嗜血杆菌、不动杆菌属、弯曲杆菌属、衣原体属敏感性菌种等感染有效。本品与其他类抗菌药未见交叉耐药性。

储液配置:

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.7672 mL	13.8362 mL	27.6725 mL
5 mM	-	-	-
10 mM	-	-	-
50 mM	-	-	-

【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。