

美他环素,甲烯土霉素盐酸盐 ; Metacycline HCl ; Methacycline HCl

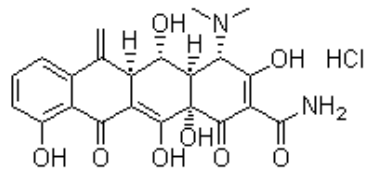
产品编号 : MB5476

质量标准 : potency>877U per mg

包装规格 : 1g ; 5g ; 25g

产品形式 : solid

基本信息

| | | | |
|---------------|-------------------------------|-------------|---|
| 分子式 | C22H22N2O8.HCl | 结 构 式 |  |
| 分子量 | 478.89 | | |
| CAS No. | 3963-95-9 | | |
| 储存条件 | 常温，避光防潮密闭干燥 | | |
| 溶解性 (25°C) | DMSO 95 mg/mL (198.38 mM) | | |
| | Water 1 mg/mL (2.09 mM) | | |
| | Alcohol 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： Methacycline 盐酸盐是四环素类抗生素。

别名： 盐酸美他环素； **6-Demethyl-6-deoxy-6-methyleneoxytetracycline monohydrochloride**

物理性状及指标：

外观：.....淡黄色至黄色固体

溶解性：.....DMSO 95 mg/mL (198.38 mM) ; Water 1 mg/mL (2.09 mM) ; Alcohol Insoluble

含量：.....potency>877U per mg

储存条件： 常温，避光防潮密闭干燥

生物活性：

Methacycline HCl 是一种四环素类抗生素，同时也是表皮间质转换的抑制剂 (IC50=5 μM)，用于治疗各种感染。作用靶点 protein synthesis

体外研究 Methacycline 抑制 TGF-β1 诱导的α平滑肌肌动蛋白，SNAIL1 和初级肺泡上皮细胞的 I 型胶原蛋白。Methacycline 抑制 TGF-β1 诱导的非 Smad 蛋白通路，包括 c-Jun N-末端激酶，p38 和 Akt 激活，但不是 Smad 蛋白或 β-catenin 的转录活性。Methacycline 对基准水平的 c-Jun N-末端激酶，p38，或 Akt 的活动或肺成纤维细胞反应的 TGF-β1 没有影响。

体内研究 在气管吸服 bleomycin 后，Methacycline (100 毫克/千克，i.p.) 从第 10 天开始服用在第 17 天提高生存率。Methacycline 减弱 bleomycin 诱导的经典的 EMT 标志物，SNAIL1，TWIST1，I 型胶原以及纤连蛋白和 mRNA。在肺泡巨噬细胞中，Methacycline 不减弱炎症细胞聚集或改变 TGF-β1 反应基因。

美仑相关产品推荐

| | |
|----------|-----------------|
| MB5476-S | 美他环素,甲烯土霉素(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。本品属于四环素类抗生素。某些四环素或土霉素耐药的菌株对本品仍可敏感。许多立克次体属、支原体属、衣原体属、某些非典型分枝杆菌属、螺旋体对本品敏感，但肠球菌属对其耐药。其他如放线菌属、炭疽杆菌、单核细胞增多性李斯特菌、梭状芽孢杆菌、奴卡菌属、弧菌、布鲁菌属、弯曲杆菌、耶尔森菌等对本品敏感。本品对淋病奈瑟菌具一定抗菌活性，但耐青霉素的淋球菌对美他环素也耐药。多年来由于四环素类的广泛应用，临床常见病原菌对美他环素耐药现象严重，包括葡萄球菌等革兰阳性菌及多数肠杆菌科细菌耐药。本品与四环素类不同品种之间存在交叉耐药。本品作用机制为药物能与细菌核糖体 30S 亚基的 A 位置结合，抑制肽链的增长和影响细菌蛋白质的合成。

储液配置：

| 体 积 浓度 | Water | 质 量 | 1 mg | 5 mg | 10 mg |
|-----------|-------|-----|-----------|------------|------------|
| 1 mM | | | 2.0882 mL | 10.4410 mL | 20.8821 mL |
| 5 mM | | | 0.4176 mL | 2.0882 mL | 4.1764 mL |
| 10 mM | | | 0.2088 mL | 1.0441 mL | 2.0882 mL |
| 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。