

## 甲硝唑 ; Metronidazole

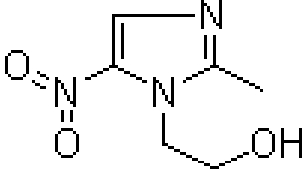
**产品编号 :** MB2200

**质量标准 :** >99%,BR

**包装规格 :** 25 G ; 100G ;

**产品形式 :** 白色至微黄色的结晶或结晶性粉末

**基本信息**

分子式	C6H9N3O3	结 构 式	
分子量	171.15		
CAS No.	443-48-1		
储存条件	常温密闭避光防潮		
溶解性 (25°C)	略溶于水(10 mg/ml, 加热)		
	乙醇(5 mg/ml)		
	微溶于乙醚和氯仿		
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。		

**物理性状及指标 :**

外观 : .....白色至微黄色的结晶或结晶性粉末

熔点 : .....159-163°C

溶解性 : .....DMSO:30mg/ml ; 微溶于水, 略溶于乙醇

密度 : .....~0.5 g/cm<sup>3</sup> (预测)

干燥失重 : .....≤0.5%

含量 : .....>99%

IC50 : .....阴道毛滴虫: IC50 = 0.21 μM; 痢疾阿米巴 : IC50 = 0.35 μM; 肠贾第虫 : IC50 = 0.1 μg/ml;

.....HeLa: IC50≥1000 μg/ml (人)

.....半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 3,000 mg/kg

**美仑相关产品推荐**

MB2200-S	<u>甲硝唑(标准品)</u>
----------	-----------------

**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。本品为硝基咪唑衍生物, 可抑制阿米巴原虫的氧化还原反应, 使原虫氮链发生断裂。体外试验证明, 药物浓度为 1~2mg/L 时, 溶组织阿米巴于 6~20 小时即可发生形态改变, 24 小时内全部被杀灭, 浓度为 0.2mg/L 的, 72 小时内可杀死溶组织阿米巴。本品有强大的杀灭滴虫的作用, 其机理未明。

甲硝唑对厌氧微生物有杀灭作用, 它在人体中还原时生成的代谢物也具有抗厌氧菌作用, 抑制细菌的脱氧核糖核酸的合成, 从而干扰细菌的生长、繁殖, 最终致细菌死亡。

**储液配置 :**

	1 mg	5 mg	10 mg
体 DMSO 质 浓度 积 量			

1 mM	5.8428 mL	29.2141 mL	58.4283 mL
5 mM	1.1686 mL	5.8428 mL	11.6857 mL
10 mM	0.5843 mL	2.9214 mL	5.8428 mL
50 mM	0.1169 mL	0.5843 mL	1.1686 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。

**参考文献**

- [1] Samuelson J, et al. Antimicrob Agents Chemother, 1999, 43(7), 1533-1541.  
[2] Dechant KL, et al. Drugs, 1991, 42(3), 428-467.  
[3] Sisson G, et al. J Bacteriol, 2000, 182(18), 5091-5096.

## 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。