

## 青蒿素; Artemisinin

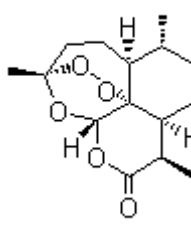
产品编号: MB6836

质量标准: HPLC≥97%, BR

包装规格: 1G; 5G

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C <sub>15</sub> H <sub>22</sub> O <sub>5</sub>	结构式	
分子量	282.33		
CAS No.	63968-64-9		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 57 mg/mL (201.89 mM) Ethanol 24 mg/mL (85.01 mM) Water 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:** Artemisinin 青蒿素用于治疗耐多药的恶性疟疾菌株。

**别名:** Qinghaosu, Artemisinin; 3,12-Epoxy-12H-pyrano[4,3-j]-1,2-benzodioxepin-10(3H)-one, octahydro-3,6,9-trimethyl-, (3R,5aS,6R,8aS,9R,12S,12aR)-

### 物理性状及指标:

外观: .....白色粉末

溶解性: .....DMSO 57 mg/mL (201.89 mM); Ethanol 24 mg/mL (85.01 mM); Water Insoluble

含量: .....≥97%

**储存条件:** 常温, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

Artemisinin 青蒿素用于治疗耐多药的恶性疟疾菌株。

体外研究 Artemisinin 的抗疟活性已显示由活化氧 (即, 超氧化物, 过氧化氢, 和/或羟基自由基) 来介导。Artemisinin 和 heroin 似乎形成的加合物, 其活性类似于寄生虫 Artemisinin 产品的活性。Artemisinin 活性可以通过氧和氧化剂被增效, 并为还原剂衰减。Artemisinin 敏感性可以通过改变编码疟原虫多药耐药蛋白 1 (PfMDR1) 和恶性疟原虫氯喹抗性转运 (株 Pfcr1) 的基因位点而改变。Artemisinin 不仅对恶性疟原虫的多重耐药菌株有效, 而且有广泛的阶段特异性对抗疟原虫的生命周期, 包括整个无性血液阶段和有性配子体阶段, 这可减少在低转化率的地区疾病的传播传输。Artemisinin 对肿瘤细胞系有抗增殖作用。Artemisinin 对其它寄生虫物种如 Toxoplasma 和 Babesia 有活性, 但不包含血红素。Artemisinin 导致肿瘤细胞增殖减少, 氧化应激增加, 细胞凋亡被诱导和抑制血管生成。Artemisinin 也已经显示抑制 falcipains, 木瓜蛋白酶家族的半胱氨酸蛋白酶, 其有助于血红蛋白降解。

**美仑相关产品推荐**

MB6836-S	青蒿素(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。Artemisinin 青蒿素用于治疗耐多药的恶性疟疾菌株。

**储液配置**

体 DMSO 质 浓度 积 量	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	3.5420 mL	17.7098 mL
5 mM	0.7084 mL	3.5420 mL	7.0839 mL
10 mM	0.3542 mL	1.7710 mL	3.5420 mL
50 mM	0.0708 mL	0.3542 mL	0.7084 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, 否则会严重影响化合物活性, 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，使产品沉降到管底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，管底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差，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。