

Ivermectin ; 依维菌素

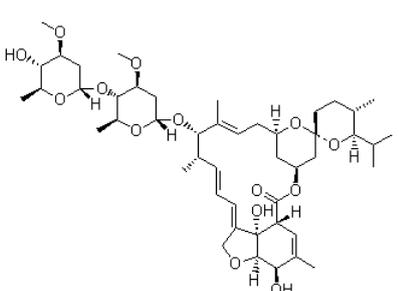
产品编号 : MB2300

质量标准 : >95%,BR

包装规格 : 1 G ; 5 G ;

产品形式 : 白色至类白色固体

基本信息

分子式	C48H74O14	结 构 式	
分子量	875.1		
CAS No.	70288-86-7		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: 100 mg/mL (114.27 mM)		
	Ethanol: 28 mg/mL (31.99 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 : Ivermectin 是广泛使用于人类和动物的抗寄生虫剂。它是 P2X₄和 α7 nAChRs 的正异构效应物。

别名 : MK933 ; 22,23-Dihydroavermectin B1 ; Ivermectin

物理性状及指标 :

外观 :白色至类白色固体

溶解性 :DMSO: 100 mg/mL (114.27 mM) ; Ethanol: 28 mg/mL (31.99 mM) ; Water:
Insoluble

含量 :>95%,

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Ivermectin 是一种 chloride channel 激活剂, 用作广谱抗寄生虫药。	
靶点	chloride channel	chloride channel
体外研究	Ivermectin 对 HIV-1 和 dengue 病毒均具有有效的抗病毒活性, 两种病毒都强烈依赖于输入蛋白 α/β 核输入, 分别与 HIV-1 整合酶和 NS5(非结构蛋白 5)聚合酶蛋白质相关。Ivermectin 结合于 GABAA 受体上一个新型位点, 并变构性增强小鼠海马胚胎神经元中 GABA 结合位点的亲和力。Ivermectin 通过结合于线虫谷氨酸门控氯离子通道(GluCl), 干扰 GluCl 活性控制的神经传递过程。Ivermectin 减少从微丝蚴中释放的蛋白质数量。	
体内研究	Ivermectin (1.25-10 mg/kg, 腹腔注射)显著减少 24 小时的酒精消耗和间歇性限制(4 小时)酗酒, 以及自发性酒精自身给药(1 小时)。Ivermectin 也显著减少 24 小时糖精消耗, 但是不改变自发性蔗糖自身给药。Ivermectin 提高致死剂量 LPS 诱导的小鼠存活率。Ivermectin 显著降低 TNF-α, IL-1ss 和 IL-6 在体内外的产生。Ivermectin 抑制 LPS 诱导	

	的 NF-kB 迁移。
--	-------------

美仑相关产品推荐

MB5458	Ivermectin (标准品)
MB4406	CaCCinh-A01

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。Ivermectin 是一种 chloride channel 激活剂，变构调制 $\alpha 7$ 神经元烟碱乙酰胆碱受体;还调节谷氨酸-氨基丁酸激活的氯通道。可用于相关领域的科学研究。Ivermectin 为抗生素类药物，抗寄生虫病药，对线虫、钩虫、蛔虫、蠕虫、昆虫和螨虫均有驱虫活性。也可作为植物源农药。作用机理是以触杀作用为主，胃毒作用为辅，对植物生长有促进作用。可用于防治各类蚜虫及食叶害虫。

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	1.1427 mL	5.7137 mL
5 mM	0.2285 mL	1.1427 mL	2.2855 mL
10 mM	0.1143 mL	0.5714 mL	1.1427 mL
50 mM	0.0229 mL	0.1143 mL	0.2285 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] Wagstaff KM, et al. Biochem J, 2012, 443(3), 851-856.
- [2] Reiter RJ, et al. Prog Neurobiol, 1998, 56(3), 359-384.
- [3] Moreno Y, et al. Proc Natl Acad Sci U S A, 2010, 107(46), 20120-20125.
- [4] Yardley MM, et al. Neuropharmacology, 2012, 63(2), 190-201.

活性化合物操作注意事项

1 产品分类：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。