

Maytansinol ; 美登醇

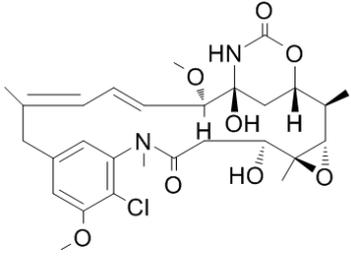
产品编号：MB6175

质量标准：HPLC≥98%，标准品

包装规格：5MG；10MG

产品形式：白色至黄色固体

基本信息

分子式	C ₂₈ H ₃₇ ClN ₂ O ₈	结 构 式	
分子量	416.74		
CAS No.	57103-68-1		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: ≥ 35 mg/mL		
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：美登醇 Maytansinol 抑制微管组装且诱导微管解聚，与辐射联用，用于果蝇和人类癌细胞。

别名：Ansamitocin P-0；安丝菌素 P 0；Maytansine；3-O-de[2-(acetylmethylamino)-1-oxopropyl]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至黄色固体

溶解性：.....DMSO: ≥ 35 mg/mL

纯度：.....HPLC≥98%，标准品

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性及研究进展

联合治疗其中应用两种或两种以上药物，比单一疗法更有效地对抗癌症。出于这个原因，化疗与放疗的组合正在临床试验中进行探索，尽管采用了经验方法。用果蝇作为模型来识别与辐射结合起作用的分子。通过 NCI Developmental Therapeutics Program 的两个小分子文库筛选出微管毒素；已知这类药物可增强哺乳动物癌症模型中的辐射效应。有研究报告了一种微管解聚剂**美登醇**，在果蝇和人类癌细胞中的分析。发现**美登醇**的作用是 p53 依赖于果蝇细胞和人类癌细胞，**美登醇**增强辐射在两个系统中的作用，并且药物和辐射的组合作用是相加的。我们还揭示了果蝇细胞与果蝇幼虫之间对**美登醇**的敏感性差异，这说明了研究整个生物体内细胞行为的价值。在这些结果的基础上，果蝇可能是一个有用的模型，用于通过新分子库寻找联合治疗癌症药物的研究。

产品描述	美登醇抑制微管装配并诱导体外微管解体。
靶点	体外微管、微管蛋白
体外研究	美登醇能破坏有丝分裂纺锤体并阻止果蝇中的有丝分裂。美登醇以剂量依赖性方式降低 HCT116 细胞的生长和/或存活，并且在低剂量和高剂量下，p53 + / + 的效应比 p53 - / - 细胞更严重。美登醇抑制 HCT116 人结肠癌细胞的生长。

体内研究	美登醇诱导野生型幼虫的成虫盘中的细胞凋亡，但不诱导 p53 突变幼虫。这与人 HCT116 细胞中的发现相平行，其中美登素在存在 p53 时更有效，至少在某些剂量下。美登醇在暴露于药物后 24 小时诱导野生型幼虫的成虫圆盘而不是 p53 突变幼虫的细胞凋亡。
-------------	---

美仑相关产品推荐

MB4077	NSC 319726
MB4080	Nutlin-3a
MB4081	Nutlin-3b
MB4075	Pifithrin- α (PFT α)
MB4565	ReACp53

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。抑制微管组装并诱导微管体外拆分；对多种肿瘤细胞系具有抑制细胞毒性和抑制作用。可用于相关肿瘤、癌症科研领域的研究。

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	1.7697 mL	8.8486 mL
5 mM	0.3539 mL	1.7697 mL	3.5394 mL
10 mM	0.1770 mL	0.8849 mL	1.7697 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。

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。