

Epothilone D ; 埃博霉素 D

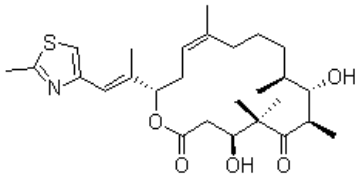
产品编号：MB1821

质量标准：>98%,BR

包装规格：5MG;10MG;100MG

产品形式：Powder

基本信息

分子式	C27H41NO5S	结构式	
分子量	491.68		
CAS No.	189453-10-9		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: ≥ 320 mg/mL 溶于二氯甲烷，乙醚，乙酸乙酯和甲醇		
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：埃博霉素 D Epothilone D 是一种有效的微管 (**microtubule**) 稳定剂。

别名：12,13-Desoxyepothilone B; Desoxyepothilone B; KOS 862

物理性状及指标：

外观：.....Powder

熔点：.....63-66℃ (lit.)

溶解性：.....溶于二氯甲烷，乙醚，乙酸乙酯和甲醇

含量：.....>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	埃博霉素 D Epothilone D 是一种有效的微管 (microtubule) 稳定剂。
靶点	Microtubule/Tubulin
体外研究	Epothilone D (KOS-862)是一种比 Epothilone a 或 b 更有效的体外微管稳定剂。在体外，Epothilone D 在一组人类肿瘤细胞系中显示出了强大的细胞毒性，效力与紫杉醇相似。Epothilone D 在耐药细胞系中也明显优于紫杉醇，并保留了其对过表达 p -糖蛋白[1]的多药耐药细胞系的细胞毒性。Epothilone D (EpoD)是一种微管(MTs)稳定剂。
体内研究	为了评估埃博霉素 D (EpoD) 是否改善 PS19 小鼠中的 MT 和轴突功能，每组腹腔内注射 3 个月大的雄性 PS19 小鼠。注射载体或埃博霉素 D (1 mg / kg 或 3 mg / kg) 共 3 个月。此外，3 个月大的非 Tg 同窝仔畜接受 3mg / kg 埃博霉素 D 或载体。 3mg / kg 埃博霉素 D 剂量相当于 II 期临床研究中使用的剂量的约 10 倍，其应当最小化在人受试者中用 MT 稳定药物观察到的中性粒细胞减少症等副作用。接受埃博霉素 D 的 PS19 和 WT 小鼠未显示出药物不耐受的迹象。实际上，所有药物处理的小鼠都显示出与载体处理的动物无法区分的体重增加。同样地，相对器官重量在载体和埃博霉素 D 处理的小鼠中相似。使用标准旋转棒测试评估埃博霉素 D-处理的小鼠的运动表现与媒介物处理的群组没有显著差异。最后，尽管存在较小的组间变异性，但在任何治疗组之间白细胞计数或中性粒细胞含量没有显著差异。因此，在这些研究中使用的低剂量的埃博霉素 D 似乎具有良好的耐受性。

美仑相关产品推荐

MB5742	埃博霉素 A
MB5538	埃博霉素 B ; 帕土匹龙
MB6782	埃博霉素 C
MB5056	伊沙匹隆 ; Azaepothilone B

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。埃博霉素的抗肿瘤机制是与微管的 α , β - 微管蛋白异二聚物的 β 亚单位结合, 促进微管蛋白的聚合, 抑制它的解聚, 使细胞不能进行正常的有丝分裂, 进而导致细胞死亡。Epothilones 具有广谱抗肿瘤活性, 它对乳腺癌、前列腺癌、肺癌和结肠癌等人类肿瘤的 IC50 均在纳摩尔级别。

储液配置

体 积 浓度	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.0338 mL	10.1692 mL	20.3384 mL
5 mM	0.4068 mL	2.0338 mL	4.0677 mL
10 mM	0.2034 mL	1.0169 mL	2.0338 mL

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验	埃博霉素 D (EpoD) 在 100%DMSO 中并用盐水或 PBS (小鼠) 稀释 小鼠 小鼠组 (n = 3) 接收腹膜内 (腹腔内) 的 3.7 毫克注射 / kg 的 EPOD 的溶解在 100%DMSO 中, 随后在安乐死的时间范围从 0.25 小时至 24 小时使用批准。在另一项研究中, 小鼠组 (n = 3) 在 100%DMSO 中接受 3mg / kg 的 epoD 注射, 然后在 4,6 和 10 天后安乐死。使用 LC-MS / MS 方案测定脑和血液样品中的 epoD 水平。每周腹膜内施用组 (n = 10-13) 的 3 个月大的 PS19 tau Tg 小鼠或 3 个月大的非 Tg 同窝小鼠。注射 1mg / kg epoD, 3mg / kg epoD 或载体 (DMSO), 共 3 个月。监测动物的异常行为或窘迫的迹象, 并每周称重。在最后给药后, 小鼠进行运动功能和认知测试。安乐死后, 恢复大脑和视神经 (ON) 用于免疫组织化学分析。来自每组的一组小鼠也进行尸检评估, 记录器官重量。
-------------	---

【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。