

Elesclomol (STA-4783)

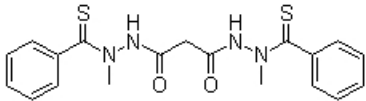
产品编号：MB4056

质量标准：≥98%

包装规格：5MG;10MG;50MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C19H20N4O2S2	结 构 式	
分子量	400.5		
CAS No.	488832-69-5		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 80 mg/mL (199.75 mM) Water Insoluble Ethanol 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： Elesclomol 是一种氧化应激诱导剂，可诱导癌细胞凋亡。

别名： 伊利司莫； STA-4783； Propanedioic acid, 1,3-bis[2-methyl-2-(phenylthioxomethyl)hydrazide]

物理性状及指标：

外观：.....淡黄色至黄色固体

溶解性：.....DMSO : 80 mg/mL (199.75 mM)； Water Insoluble； Ethanol Insoluble

含量：.....≥98%

储存条件： -20°C，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Elesclomol (STA-4783)是一种新型有效的 oxidative stress 诱导剂，在肿瘤细胞中引起促凋亡作用。
靶点	HSP70 (Cell-free assay)
体外研究	使用 Affymetrix 基因芯片分析, Elesclomol 按 100 nM 处理 Hs294T 细胞 6 小时，显著诱导热休克应激反应基因和金属硫蛋白基因的表达。Elesclomol (100 nM)处理 Ramos Burkitt' s 淋巴瘤 B 细胞 1 小时和 6 小时，分别快速诱导 Hsp70 RNA 水平提高 4.8 倍和 160 倍，与细胞内 ROS 含量相一致，Elesclomol 处理 0.5 小时和 6 小时，ROS 含量分别提高 20%和 385%，抗氧化剂 N-乙酰半胱氨酸 (NAC) 和 Tiron 预处理可抑制对 Hsp70 的诱导作用。200 nM Elesclomol 处理 HSB2 细胞 18 小时，通过诱导氧化应激，提高早期和晚期凋亡细胞分别为 3.7 和 11 倍，以上作用可被 NAC 完全抑制,而作用于正常细胞则没效果。Elesclomol 显著抑制 SK-MEL-5, MCF-7, 和 HL-60 细胞活力, IC50 分别为 110 nM, 24 nM 和 9 nM。Elesclomol 作用于酵母细胞，诱导铜依赖性的 ROS 生成和毒性，与作用于细胞内特定靶点不同，Elesclomol 与电子传递链 (ETC) 相互作用，电子传递链是发生在线粒体中的一整套连贯的生物过程，可在细胞器中获得高水平的 ROS，因此导致细胞死亡。
体内研究	虽然 Elesclomol 按 25-100 mg/kg 剂量单独处理 携带人乳腺癌(MDA435, MCF7 和 ZR-75-

1),肺癌 (RER)或淋巴瘤 (U937)的裸鼠模型, 没有抗癌活性,但是 Elesclomol 大幅增强化疗药物的功效, 如紫杉醇, 可使肿瘤衰退, 也可延长小鼠寿命。

美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MB4659

VER-155008

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。Elesclomol (STA-4783)是一种新型有效的 oxidative stress 诱导剂, 在肿瘤细胞中引起促凋亡作用。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.4969 mL	12.4844 mL	24.9688 mL
5 mM	0.4994 mL	2.4969 mL	4.9938 mL
10 mM	0.2497 mL	1.2484 mL	2.4969 mL
50 mM	0.0499 mL	0.2497 mL	0.4994 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	<p>Cell lines: Hs294T, HSB2,和 Ramos Concentrations: 溶于 DMSO, 浓度为 10 mM, 终浓度为~500 nM Incubation Time: 18, 或 24 小时 Method: 使用不同浓度 Elesclomol 处理细胞 18 或 24 小时。使用 DCFDA 探针检测细胞内 ROS 水平, DCFDA 探针在氧化过程中会发出绿色荧光。使用膜联蛋白 V/FITC 和碘化丙啶 (PI) 对细胞进行双染色, 然后通过对双染色的细胞进行流式细胞仪技术, 使用 Vybrant 凋亡检测试剂盒测定细胞死亡。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 携带 MDA435 乳腺癌移植瘤的雌性 CD-1 裸鼠 Formulation: 溶于 DMSO, 在盐水中稀释 Dosages: ~100 mg/kg Administration: 静脉注射</p>

【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。