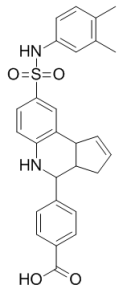
MX-69；MX69

产品编号： MB4550
质量标准： >98%,BR
包装规格： 5MG；25MG
产品形式： solid

基本信息

分子式	$C_{27}H_{26}N_2O_4S$	结构式	
分子量	474.57		
CAS No.	1005264-47-0		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO：95 mg/mL (200.18 mM		
	Water: Insoluble		
	Alcohol：41 mg/mL (86.39 mM)		
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：MX69 是一种 MDM2/XIAP 抑制剂，常用于抗癌研究。

别名：

4-{8-[(3,4-Dimethylphenyl)sulfamoyl]-3a,4,5,9b-tetrahydro-3H-cyclopenta[c]quinolin-4-yl}benzoic acid

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO 95 mg/mL (200.18 mM)；Water Insoluble；Alcohol 41 mg/mL (86.39 mM)

含量：.....>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	MX69 是 MDM2/XIAP 抑制剂，其结合 MDM2 RING 蛋白的 Kd 值为 2.34 μM。用于治疗癌症。
靶点	Mdm2 (Cell-free assay) 2.34 μM(Kd)
体外研究	MX69 以时间和剂量依赖性的方式抑制 MDM2 和 XIAP 的表达。在癌细胞中，MX69 诱导内源性 MDM2 的泛素化。MX69 通过诱导 MDM2 的自我泛素化和降解来下调 MDM2。MDM2 在对照组的 EU-1 细胞中的半衰期大于 90 分钟，而 MX69 的处理将降低 MDM2 的半衰期，MDM2 的半衰期在 MX69 的处理下小于 30 分钟。在稳定转染了 WT-MDM2 或突变型 MDM2-C464A 的

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品用途。

	SK-N-SH 细胞中，MX69 显著地抑制 WT-MDM2 的表达、增加 MDM2 翻转、增强 p53 的半衰期，但对 MDM2-C464A 没有此影响。在 MX69 处理过的细胞中，p53 被稳定下来并积累。MX69 所介导的 XIAP 的抑制也是依赖于 MDM2 的。MX69 激活 caspases3, 7, 9 以及促进 PARP 的分裂。MX69 还可在 ALL 和 NB 细胞中发挥显著的细胞毒性作用，特别是过表达 MDM2 和 WTp53 的细胞中。MX69 所诱导的细胞死亡主要是凋亡。MX69 诱导的细胞凋亡和死亡作用依赖于 MDM2、p53 以及 XIAP 的表达。在体外，MX69 对正常的人类骨髓的抑制作用很小。
体内研究	在体内实验中，MX69 在表达 MDM2 的癌细胞中发挥其促凋亡、抗增殖的作用。MX69 在动物中耐受良好，因为正常细胞/组织表达很少或不表达 MDM2。100 mg/kg 的 MX69 处理没有毒性作用。在正常细胞中，MX69 对正常靶标（如 p53 的诱导）或脱靶信号通路没有激活效应。所以，特异性的 MDM2 抑制剂 MX69 可能是靶向治疗表达高水平 MDM2 的前列腺癌的非常有潜力的候选化合物。

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)

MB0795	Chaetoglobosin A

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。MX69 是一种 MDM2/XIAP 抑制剂，常用于抗癌研究。

储液配置：

体积 DMSO 质量 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.1072 mL	10.5359 mL	21.0717 mL
5 mM	0.4214 mL	2.1072 mL	4.2143 mL
10 mM	0.2107 mL	1.0536 mL	2.1072 mL
50 mM	0.0421 mL	0.2107 mL	0.4214 mL

经典实验操作（来源于公开文献，仅供参考）

细胞实验	**Cell lines:** 6 种 ALL 细胞系(EU-1, EU-3, EU-6, EU-8, SUP-B13 和 UOC-B1)以及 6 种 NB 细胞系(NB-1691, NB-1643, SH-EP1, IMR-32, SK-NSH 和 LA1-55N) **Concentrations:** 0-10 μM **Incubation Time:** 24 h **Method:** 用 WST 试验检测先导物的毒性作用。将培养于 96 孔板的细胞，用不同浓度的化合先导物进行处理，处理 20 小时。将 25mgWST 加入到每孔，继续孵育 4 小时。然后读取吸光值。

【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。