

## SM-164 (XIAP 抑制剂)

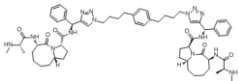
产品编号: MB5458

质量标准: >98%

包装规格: 5MG

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C <sub>62</sub> H <sub>84</sub> N <sub>14</sub> O <sub>6</sub>	结 构 式	
分子量	1121.42		
CAS No.	957135-43-2		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO 12mg/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:** Smac -164 是一种高效的细胞透性二价 Smac 模拟物, 与 XIAP 蛋白结合 Ki 值为 0.56nM, 与 cIAP-1 和 cIAP-2 蛋白结合 Ki 值分别为 0.31 nm 和 1.1nM。

**别名:** SM 164; SM164; (3S,6S,10aS)-N-[(S)-[1-[4-[4-[4-[4-(S)-[[[(3S,6S,10aS)-6-[(2S)-2-(methylamino)propanoyl]amino]-5-oxo-2,3,6,7,8,9,10,10a-octahydro-1H-pyrrolo[1,2-a]azocine-3-carbonyl] amino]-phenylmethyl]triazol-1-yl]butyl]phenyl]butyl]triazol-4-yl]-phenylmethyl]-6-[(2S)

### 物理性状及指标:

外观: .....白色至类白色粉末

溶解性: .....DMSO 12mg/ml

含量: .....>98%

**储存条件:** -20℃, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

产品描述	Smac -164 是一种高效的细胞透性二价 Smac 模拟物, 与 XIAP 蛋白结合 Ki 值为 0.56nM, 与 cIAP-1 和 cIAP-2 蛋白结合 Ki 值分别为 0.31 nm 和 1.1nM。		
信号通路	Apoptosis		
靶点	XIAP 0.56nM(Ki)	cIAP-1 0.31nM(Ki)	cIAP-2 0.31nM(Ki)
体外研究	SM-164 诱导完全 cIAP-1 降解, 对 HCC 细胞的活力表现出弱的抑制作用。然而, SM-164 在 HCC 细胞中显着增强 Apo2 配体或 TNF 相关的凋亡诱导配体 (APO2L / TRAIL)		

	和多柔比星介导的抗癌活性。机理研究表明，SM-164 与化学治疗剂组合导致胱天蛋白酶-9，-3 的激活增强和聚 ADP-核糖聚合酶（PARP）的裂解，并且还导致 AKT 活化减少。尽管 SM-164 在诱导 cIAP-1/2 降解方面比 SM-122 有效得多，但 SM-164 作为肿瘤细胞凋亡诱导因子的效力是 SM-122 的 1000 倍，这归因于其高得多 结合和拮抗 XIAP 的效力。敏感细胞中的 SM-164 放射增敏与 NF-κB 活化和 TNFα 分泌相关，随后激活 caspase-8 和-9，导致细胞凋亡增强。
体内研究	SM-164 在 MDA-MB-231 异种移植肿瘤组织中诱导快速 cIAP-1 降解和强烈凋亡并实现肿瘤消退，但在正常小鼠组织中没有毒性。SM-164 还对人 3 肿瘤异种移植植物进行放射增敏，同时引起最小的毒性。

**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。

#### 溶液配制

5mg 加入 0.45ml DMSO，或者每 11.21mg 加入 1ml DMSO，配制成 10mM 溶液。

具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其它相关文献，或者根据实验目的，以及所培养的特定细胞和组织，通过实验进行摸索和优化。

#### 【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。