

VLX1570

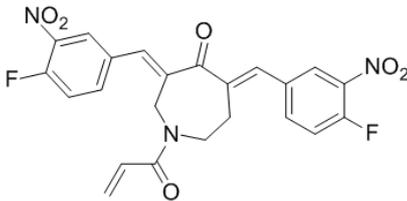
产品编号：MB3654

质量标准：>98%,BR

包装规格：5MG；25MG

产品形式：粉末

基本信息

分子式	C23H17F2N3O6	结 构 式	
分子量	469.39		
CAS No.	1431280-51-1		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
稳定性	3 years -20°C powder		
溶解性 (25°C)	DMSO 93 mg/mL (198.12 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：VLX1570 是 b-AP15 的类似物，为一种竞争性的去泛素化酶抑制剂。

物理性状及指标：

外观：.....粉末

溶解性：.....93mg/mL 溶于 DMSO；不溶于水、乙醇

含量：.....>98% (HPLC)

生物活性

产品描述	VLX1570 是蛋白酶 DUB 的竞争性抑制剂，在体外 IC50 值约为 10μM。
靶点	DUB (Cell-free assay) ~10 μM
体外研究	VLX1570 是高效的、高溶解性的 b-AP15 的类似物。它更倾向于抑制蛋白酶体 DUB 活性，而对其他非蛋白酶体 DUB 没有抑制活性。VLX1570 在体外与 USP14 相结合，并抑制其活性，而对 UCHL5 的抑制活性相对较低。对多发性骨髓瘤细胞处理以 VLX1570，诱导蛋白酶体结合的高分子量泛素缀合物的积累以及凋亡反应。VLX1570 诱导分子伴侣 HSP70B' 的表达，以及氧化应激 marker Hmox-1、ER 应激 marker XBP-1s 的表达。在药物移除后，VLX1570 可残留于细胞中相对较长时间，在冲洗掉残余药物后 17 h，USP14 仍可与 VLX1570 作用，说明药物作用长效。
体内研究	VLX1570 是高效的、高溶解性的 b-AP15 的类似物。它更倾向于抑制蛋白酶体 DUB 活性，而对其他非蛋白酶体 DUB 没有抑制活性。VLX1570 在体外与 USP14 相结合，并抑制其活性，而对 UCHL5 的抑制活性相对较低。对多发性骨髓瘤细胞处理以 VLX1570，诱导蛋白酶体结合的高分子量泛素缀合物的积累以及凋亡反应。VLX1570 诱导分子伴侣 HSP70B' 的表达，以及氧化应激 marker Hmox-1、ER 应激 marker XBP-1s 的表达。在药物移除后，VLX1570

可残留于细胞中相对较长时间，在冲洗掉残余药物后 17 h，USP14 仍可与 VLX1570 作用，说明药物作用长效。

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。VLX1570 是 b-AP15 的类似物，是蛋白酶 DUB 的竞争性抑制剂。

使用方法推荐：

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.1304 mL	10.6521 mL	21.3042 mL
5 mM	0.4261 mL	2.1304 mL	4.2608 mL
10 mM	0.2130 mL	1.0652 mL	2.1304 mL
50 mM	0.0426 mL	0.2130 mL	0.4261 mL

经典实验操作（仅供参考）

细胞实验	<ul style="list-style-type: none"> • Cell lines: OPM-2 MM 细胞 • Concentrations: 0.5 μM • Incubation Time: 3 h • Method: 将 OPM-2 MM 细胞暴露于 0.5 μM VLX1570 中，处理 3 小时。然后收集细胞裂解物，用 1 μM Ub-V5 进行标记，通过 SDS 电泳、免疫印迹实验，检测 USP14 和 UCHL5。
动物实验	<ul style="list-style-type: none"> • Animal Models: Female SCID mice • Formulation: 溶解于 PEG/Chremophore/Tween (50/10/40)，用生理盐水稀释 • Dosages: 3 mg/kg • Administration: 静脉注射

【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。