

MSX-122

产品编号: MB0398

质量标准: >98%, BR

包装规格: 5mg

产品形式: solid

基本信息

分子式	C16H16N6	结构式
分子量	292.34	
CAS No.	897657-95-3	
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥	
溶解性(25°C)	H2O : Insoluble	
	DMSO: 3 mg/mL (10.26 mM)	
	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: MSX-122 是一种新型的 CXCR4 部分拮抗剂, IC50 约为 10 nM。

物理性状及指标:

外观:粉末

溶解性: H2O : Insoluble; Ethanol: Insoluble ; DMSO: 3 mg/mL (10.26 mM)

含量: >98%

储存温度: -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

描述	MSX-122 是一种新型的 CXCR4 部分拮抗剂, IC50 约为 10 nM。	
IC50 & Target	CXCR4	
	~10 nM	
体外	MSX-122 is also incapable of blocking the binding of 125I-labeled CXCL12 to CXCR4. MSX-122 appears to be insufficiently large to block all binding sites between CXCR4 and CXCL12. MSX-122 blocks certain CXCR4 functions via binding to the CXCL12-binding site and interfering with CXCR4/CXCL12-mediated signaling. MSX-122 can intervene in the Gαi-signaling pathway (cAMP modulation), but not the Gq-pathway (calcium flux)	
体内	MSX-122 blocks bleomycin-induced lung fibrosis involving chemotaxis and homing of CXCR4-positive mesenchymal progenitor cells into the lungs. MSX-122 exhibits anti-inflammatory activity in a carrageenan-induced paw edema model. MSX-122 blocks lung	

	metastasis of breast cancer and SCCHN, and liver metastasis of uveal melanoma in vivo.
细胞实验	<p>Cell lines: MDA-MB-231 cells</p> <p>Concentrations: 1, 10, 100, and 1000 nM</p> <p>Incubation Time: 15 mins</p> <p>Method:</p> <p>For binding affinity assay, MDA-MB-231 cells cultured in an 8-well slide chamber are preincubated with MSX-122 at 1, 10, 100, and 1000 nM. Then the cells are fixed with 4% formaldehyde and incubated with 50 nM biotinylated TN14003, and followed by Rhodamine staining.</p> <p>(Only for Reference)</p>
动物实验	<p>Animal Models: Male C57BL/6 mice (age 5–6 weeks)</p> <p>Formulation: dissolved in 10% DMSO and 45% 2-hydroxypropyl-β cyclodextrin</p> <p>Dosages: 10 mg/kg</p> <p>Administration: i.p. injection</p> <p>(Only for Reference)</p>

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)

MB5646	Plerixafor,AMD3100
MB3828	WZ811

储液配置及储存: 按表中溶解性配置; 如溶解困难, 可以通过快速搅拌, 超声或温和加热 (在 45-60°C 下水浴)。液体稳定性报道的很少, 建议现配现用, 如需储存, 建议: -20°C 1-3 月; -80°C 3-6 月。

体 浓 度	DMSO 质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		3.4207 mL	17.1034 mL	34.2067 mL
5 mM		0.6841 mL	3.4207 mL	6.8413 mL
10 mM		0.3421 mL	1.7103 mL	3.4207 mL

【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。