

Nafamostat Mesylate; 奈莫司他甲磺酸盐

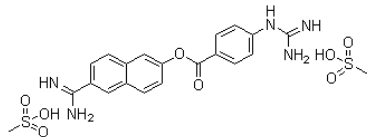
产品编号: MB3715

质量标准: >98%,BR

包装规格: 10MG;50MG;200MG

产品形式: powder

基本信息

分子式	C19H17N5O2.2CH4O3S	结 构 式	
分子量	539.58		
CAS No.	82956-11-4		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25℃)	DMSO: 20 mg/mL (37.06 mM)		
	Water : 53 mg/mL (98.22 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: 甲磺酸奈莫司他 Nafamostat 甲磺酸盐是广谱的丝氨酸蛋白酶抑制剂, 血管舒缓素抑制剂, 能抑制血液凝固, 还是潜在的补体抑制剂。

别名: 4-[(Aminoiminomethyl)amino]benzoic acid 6-(aminoiminomethyl)-2-naphthalenyl ester

dimethanesulfonate, FUT-175

物理性状及指标:

外观:白色至类白色粉末

溶解性:DMSO: 20 mg/mL (37.06 mM); Water : 53 mg/mL (98.22 mM); Ethanol Insoluble

含量:>98%

储存条件: -20℃, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Nafamostat Mesylate 是合成的丝氨酸蛋白酶抑制剂, 在血液透析中被用作是一种抗凝血剂。
靶点	serine protease
体外研究	Nafamostat 甲磺酸盐显著抑制血小板 β-血小板球蛋白(在 60 和 120 分钟的释放。Nafamostat 甲磺酸盐 (NM) 显著防止任何中性粒细胞弹性蛋白酶的释放;在 120 分钟, 血浆蛋白酶-α1 - 抗胰蛋白酶复合物在 NM 组是 0.16 毫克/毫升, 在对照组是 1.24 毫克/毫升。Nafamostat 甲磺酸盐完全抑制 C1 抑制剂与激肽释放酶和 FXIIa 甲磺酸形成复合物。Nafamostat 甲磺酸盐抑制几种蛋白酶, 可能参与弥漫性血管内凝血 (DIC) 的病理生理学。Nafamostat 甲磺酸盐以浓度依赖性的方式抑制外源性途径的活性 (TF-F.VIIa 介-Xa 因子产生), IC ₅₀ 为 0.1 μM。Nafamostat 甲磺酸盐浓度依赖性抑制双相 ASIC3 电流的初始相瞬变分量, IC ₅₀ 值大约为 2.5 mM。

体内研究	Nafamostat 甲磺酸盐（10 毫克/公斤）抑制胰蛋白酶诱导的划伤，而对组胺和血清素诱导的划伤没有作用。Nafamostat 甲磺酸盐（1-10 毫克/千克）产生剂量依赖性抑制皮内化合物 48/80（10 毫克/部位诱导的划伤）。在小鼠皮肤中，Nafamostat 甲磺酸盐（10 毫克/公斤）抑制类胰蛋白酶活性。Nafamostat 甲磺酸盐抑制 gemcitabine 诱导的 NF-κB 活化，增强 gemcitabine 诱导的细胞凋亡并抑制胰腺肿瘤的生长。Nafamostat 甲磺酸盐和 Gemcitabine 联用改善了 Gemcitabine 诱导的小鼠体重减轻。
------	---

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。Nafamostat 甲磺酸盐是广谱的丝氨酸蛋白酶抑制剂，血管舒缓素抑制剂，能抑制血液凝固，还是潜在的补体抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.8533 mL	9.2665 mL	18.5329 mL
5 mM	0.3707 mL	1.8533 mL	3.7066 mL
10 mM	0.1853 mL	0.9266 mL	1.8533 mL
50 mM	0.0371 mL	0.1853 mL	0.3707 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。