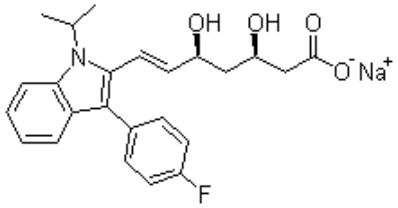
Fluvastatin sodium salt；氟伐他汀钠

产品编号：MB1420
质量标准：>99%,BR
包装规格：1G;5G
产品形式：淡黄色粉末

基本信息

分子式	C24H25FNNaO4	结构式	
分子量	433.45		
CAS No.	93957-55-2		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO：87 mg/mL (200.71 mM)		
	Water：1 mg/mL (2.3 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：氟伐他汀钠 Fluvastatin 钠是 HMG-CoA 还原酶竞争性抑制剂。

别名：XU-62-320；6-Heptenoic acid, 7-[3-(4-fluorophenyl)-1-(1-methylethyl)-1H-indol-2-yl]-3,5-dihydroxy-, sodium salt (1:1), (3R,5S,6E)-rel

物理性状及指标：

外观：.....淡黄色粉末
熔点：.....>150 °C (dec.)
溶解性：.....DMSO：87 mg/mL (200.71 mM)；Water：1 mg/mL (2.3 mM)；Ethanol： Insoluble
含量：.....>99%,BR
IC50：.....3-羟基-3-甲基戊二酰辅酶 A (HMG-CoA)还原酶：IC50 = 40-100 nM(人肝脏线粒体);
.....在 Fe(II)-支持的脂质体过氧化反应 TBA 反应物质的形成：IC50 = 12 μM;
.....血管平滑肌增生：IC50 = 70 nM

储存条件：常温，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Fluvastatin Sodium 抑制 HMG-CoA reductase 活性，无细胞试验中 IC50 为 8 nM。
特性	The order of magnitude of inhibition of each drug on the peroxidation was butylated hydroxytoluene > fluvastatin ≥ probucol ≥ pravastatin.
靶点	HMG-CoA reductase (Cell-free assay) 8 nM
体外研究	在二价铁离子启动的脂质过氧化中，Fluvastatin 显著抑制硫代巴比妥酸(TBA)反应物质的形成, IC50 为 12 μM。1 μM 到 100 μM Fluvastatin 抑制水溶性和脂溶性自由基发生剂 2,2'-偶氮双（2-脒基丙烷）二氢氯化物和 2,2'-偶氮双(2,4-二甲基戊腈)诱导的过氧自由基介导的脂质过氧化。Fluvastatin

	(4 mM)及其代谢物在次黄嘌呤-黄嘌呤氧化酶系统具有超氧阴离子清除活性，对芬顿反应产生的羟基自由基具有很 强的清除效果。Fluvastatin (8 μM)及其代谢物作用于 CHL/IU 细胞，对 DNA 损伤具有保护作用，与抗氧化剂 Ascorbic acid, Trolox, 和 Probucol 一样有效。Fluvastatin (100 nM)作用于人主动脉平滑肌细胞（hASMC），降低血管紧张素 II 激活的超氧阴离子自由基的形成，这种作用具有剂量依赖性。
体内研究	Fluvastatin 每天按 10 mg/kg 剂量给药实验兔(饲喂的饮食含 1.5%胆固醇)，降低血脂。Fluvastatin 每天按 10 mg/kg 剂量给药实验兔（饲喂的饮食含 1.5%胆固醇）的主动脉，显著降低组织 ACE。Fluvastatin 每天按 10 mg/kg 剂量给药实验兔（饲喂的饮食含 1.5%胆固醇），可显著逆转对乙酰胆碱诱导的舒张的抑制。

美仑相关产品推荐

MB21089	(3R,5S)-氟伐他汀钠盐-d7
MB1420-S	氟伐他汀钠(标准品)
MB21093	氟伐他汀钠盐-d8(主要的)

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。氟伐他汀钠 Fluvastatin 钠是 HMG-CoA 还原酶竞争性抑制剂。本品是氟伐他汀钠盐。可用于相关领域的科学研究。

储液配置

体积 \ 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.3071 mL	11.5354 mL	23.0707 mL
5 mM	0.4614 mL	2.3071 mL	4.6141 mL
10 mM	0.2307 mL	1.1535 mL	2.3071 mL
50 mM	0.0461 mL	0.2307 mL	0.4614 mL

经典实验操作（仅供参考）

动物实验：	**Animal Models:** 雄性日本大耳白兔 **Formulation:** 生理盐水 **Dosages:** 10 mg/kg **Administration:** 饮食中给药

【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。