

Odanacatib ; MK0822 ; 奥当卡替(MK-0822)

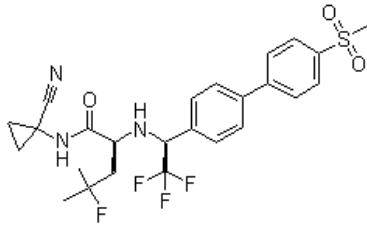
产品编号 : MB5030

质量标准 : >98%,cathepsin K 抑制剂

包装规格 : 10MG;100MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C25H27F4N3O3S	结 构 式	
分子量	525.56		
CAS No.	603139-19-1		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 100 mg/mL (190.27 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 : 奥当卡替 Odanacatib (MK-0822) 是有效, 选择性的组织蛋白酶 K 抑制剂。

别名 : MK-0822 ; Pentanamide, N-(1-cyanocyclopropyl)-4-fluoro-4-methyl-2-[[[(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)[1,1'-biphenyl]-4-yl]ethyl]amino]-, (2S)-

物理性状及指标 :

外观 :白色至棕色固体

溶解性 :DMSO : 100 mg/mL (190.27 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol Insoluble

含量 :>98%

储存条件 : -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Odanacatib (MK-0822)是一种有效的, 选择性的, cathepsin K(人/兔)中性抑制剂, IC50 为 0.2 nM/1 nM, 对脱靶的 cathepsin B, L, S 具有高度选择性。	
特性	Odanacatib 是有效的组织蛋白酶 K 选择性中性抑制剂。	
靶点	Cathepsin K (human)	Cathepsin K (rabbit)

	0.2 nM	1 nM
体外研究	在体外, Odanacatib 作用于组织蛋白酶 K 具有高抑制活性和选择性, 作用于人和兔组织蛋白酶 K 时, IC50 分别为 0.2 nM 和 1 nM。而且, 在全部人细胞酶实验中, Odanacatib 也同样有效, IC50 为 5 nM。最新研究显示, Odanacatib 通过阻断细胞内囊泡运输而导致 Osteoclast(OC)再吸收活性降低。	
体内研究	Odanacatib 按 10 mg/kg 剂量作用于临床前期大鼠, 具有良好的药物动力学特性, 如清除能力(CI: 2 mL kg ⁻¹ min ⁻¹), 低量分布 (V _{dss} : 1.1 L kg ⁻¹), 半衰期 (T _{1/2} : 6 小时), 及口服生物有效性(F: 8%)。此外, Odanacatib 作用于肝脏恢复 96%的亲本大鼠, 也具有良好的代谢稳定性。Odanacatib(ODN)口服处理切除卵巢(OVX)的兔子, 也阻止骨质流失, 这种作用存在剂量依赖性。而且, Odanacatib 每天按 9 μM 处理, 显著提高股骨近端骨密度(BMD) (7.8%), 股骨颈 BMD (10.8%) 及大腿大转子 BMD(6.5%)。Odanacatib 长期处理缺乏雌激素, 骨骼成熟的猕猴, 高效抑制骨代谢, 不会降低破骨细胞数量, 且维持卵巢切除 (OVX) 非人灵长类动物脊柱的正常生物力学特性。	

美仑相关产品推荐

MB3060	蛋白酶 K(进分)
MA0006	蛋白酶 K 溶液(20 mg/ml)

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。奥当卡替 Odanacatib (MK-0822) 是有效, 选择性的**组织蛋白酶 K** 抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓度	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.9027 mL	9.5137 mL	19.0273 mL
5 mM	0.3805 mL	1.9027 mL	3.8055 mL
10 mM	0.1903 mL	0.9514 mL	1.9027 mL
50 mM	0.0381 mL	0.1903 mL	0.3805 mL

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验:	<p>Animal Models: 切除卵巢的(OVX)兔模型</p> <p>Formulation: Odanacatib is provided in a diet formulae.</p> <p>Dosages: ≤9 μM/day</p> <p>Administration: 口服处理</p>
--------------	--

【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，请选择合适溶剂，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，否则会严重影响化合物活性，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。