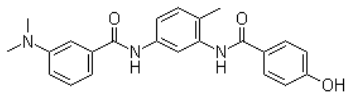
ZM 336372

产品编号：MB4072
质量标准：>98%，c-Raf 抑制剂
包装规格：5MG;10MG;50MG
产品形式：solid

基本信息

分子式	C23H23N3O3	结构式	
分子量	389.45		
CAS No.	208260-29-1		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO：78 mg/mL (200.28 mM)		
	Water Insoluble		
	Ethanol：2 mg/mL (5.13 mM)		
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：ZM 336372 是 c-Raf 抑制剂，比对 B-RAF 的抑制性高 10 倍，对 PKA/B/C，AMPK 和 p70S6 无活性。

别名：Benzamide, 3-(dimethylamino)-N-[3-[(4-hydroxybenzoyl)amino]-4-methylphenyl]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO：78 mg/mL (200.28 mM)；Water Insoluble；Ethanol：2 mg/mL (5.13 mM)

含量：.....>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	ZM 336372 是一种有效的，选择性的 c-Raf 抑制剂，IC50 为 70 nM，比作用于 B-RAF 选择性高 10 倍，对 PKA/B/C， AMPK， p70S6 等没有抑制作用。
靶点	C-Raf 70 nM
体外研究	ZM 336372 作用于 C-Raf 的选择性是作用于 B-Raf 的 10 倍。ZM 336372 微弱抑制 SAPK2a/p38α 和 SAPK2b/p38β，IC50 为 2 μM，即使在高达 50 μM 浓度下，对 C-Raf 的选择性也高于包括 PKA，PKC，AMPK，p42 MAPK，MKK1，SAPK1/JNK，和 CDK1 等 17 种其他蛋白激酶。ZM 336372 不会阻止生长因子或佛波酯诱导的 MKKl 或 p42 MAPK/ERK2 激活。此外，ZM 336372 不会逆转 Ras- 或 Raf-转化细胞系的表现型。ZM 336372 治疗诱导>100 的 c-Raf 和 B-Raf 亚型激活，但是它不会引起 MKKI 或 p42 MAPK/ERKP 激活，也不会诱导负载 GTP 的 Ras 增加，表明反馈控制环路通过 Raf 亚型抑制它们自身激活而存在，因此抑制作用总是被再活化而抵消。ZM 336372 诱导的 c-Raf 活化不被 MAPK 级联激活，蛋白激酶 C 或磷脂酰肌醇 3-激酶的抑制所阻断。ZM 336372 (1 μM)消除过氧化氢处理后 eNOS 的上调。ZM 336372 治疗，在良性肿瘤细胞中导致 Raf-1，促分裂原活化蛋白激酶 1/2，和细胞外信号调节激酶 1/2 连续磷酸化，并引

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品用途。

	起生物活性的激素水平，转录因子，和人无刚毛鳞甲同系物-1 显著减少。此外，ZM 336372 治疗显著抑制细胞增殖，并诱导细胞周期抑制剂 p21 和 p18。ZM 336372 抑制嗜铬细胞瘤细胞的增殖，并抑制 NE 血管活性肽产生。ZM 336372 治疗，在 HepG2 中诱导剂量依赖性增殖抑制，激素分泌抑制，并上调细胞周期抑制剂。在胰腺癌细胞系中，ZM 336372 也会通过 Ser 9 上 GSK-3β 的磷酸化作用抑制糖原合成酶激酶-3β，从而诱导细胞凋亡。

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)

MB4071	GW5074
MB3922	CEP-32496
MB4070	SB590885

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。ZM 336372 是 c-Raf 抑制剂，本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体积 \ 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.5677 mL	12.8386 mL	25.6772 mL
5 mM	0.5135 mL	2.5677 mL	5.1354 mL
10 mM	0.2568 mL	1.2839 mL	2.5677 mL
50 mM	0.0514 mL	0.2568 mL	0.5135 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验	体外激酶试验: C-Raf 激酶活性直接在 SI9 细胞裂解物中测定。ZM 336372 不存在下，人 c-Raf 在 Sf9 细胞中通过从杆状病毒载体共表达而激活，载体中包含 DNA 编码的 v-Ras 与 Lck。随后，在逐渐增加浓度的 ZM 336372 存在下，分析裂解物中 c-Raf 活性。
细胞实验	Cell lines: H727 和 BON Concentrations: 在 DMSO 中溶解，终浓度为~500 μM Incubation Time: 48，和 72 小时 Method: 细胞在不同浓度的 ZM 336372 存在下暴露 48 和 72 小时。培育后，移除培养基，并将细胞胰蛋白酶化。细胞在冰上培养，进行流式细胞术前 5 分钟，加入 2.5 μg/mL 碘化丙啶。数据使用 FACSCalibur benchtop 流式细胞仪通过 CellQuest 获得和分析软件得到。细胞毒性使用 Cell Titer Glo 试验测定。细胞增殖使用 MTT 法测量。

【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。