

IMD-0354 ; IMD 0354

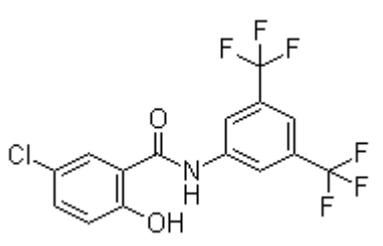
产品编号 : MB4261

质量标准 : >98% , IKK β 抑制剂

包装规格 : 5MG;10MG;50MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C15H8ClF6NO2	结 构 式	
分子量	383.67		
CAS No.	978-62-1		
储存条件	-20°C , 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 10 mg/mL (26.06 mM) Water : Insoluble Ethanol : 77 mg/mL (200.69 mM)mL		
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 : IMD-0354 是一种选择性 IKK β 抑制剂, 抑制 NF- κ B 活性。IMD0354 抑制 TNF- α 诱导的 NF- κ B 转录活性。

别名 : IKK2 Inhibitor V ; Benzamide, N-[3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl]-5-chloro-2-hydroxy

物理性状及指标 :

外观 :白色至类白色固体

溶解性 :DMSO : 10 mg/mL (26.06 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 77 mg/mL (200.69 mM)mL

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	IMD-0354 是 IKK β 抑制剂, 作用于 NF- κ B 通路, 抑制 I κ B α 磷酸化。
靶点	I κ B 激酶 2
体外研究	在 HMC-1 细胞中 IMD-0354 (< 5 μ M)抑制 NF- κ B 的表达以及它的移动入核。IMD-0354 抑制 HMC-1 细胞增殖, 具有时间和剂量依赖特性。IMD-0354 (0.5 μ M)几乎可以抑制 IC-2G559 和 IC-2V814 的细胞增殖。IMD-0354 (0.5 μ M)导致 HMC-1 细胞周期停

	<p>滞在 G0/G1 期。IMD-0354 (1 μM)增加带有亚二倍 DNA 的 HMC-1 细胞数。在 HMC-1 细胞中 IMD-0354 (<1 μM)降低了 S 期与 G2/M 期细胞数的比值, IMD-0354 (1 μM) 降低 Cyclin D3 表达和 pRb 磷酸化并且具有时间依赖特性。在 HMC-1 细胞中 IMD-0354 (< 10 μM)对 STAT3 和 STAT6 的信号没有影响, 而在高浓度时会轻微抑制 STAT1 和 STAT5 的磷酸化。CBhCMCs 中 IMD-0354 处理 24 小时后抑制 NF-κB 转移入核并且具有剂量依赖特性。在 HepG2 细胞中 10 μg/mL 的 IMD-0354 可以抑制 NF-κB 98.5%的活性。血清饥饿处理 12 小时后 3T3-L1 脂肪细胞中同时使用 TNFα (6 nM) 和胰岛素(100 nM)时, IMD-0354 (1 μM)可以促进 TNFα 诱导的脂联素浓度的下降, 还可以使 TNFα 处理后下降的 Akt 磷酸化水平恢复。在培养的心肌细胞中 IMD-0354 (1 μM)抑制 IκBα 磷酸化以及 TNF-α 诱导的 NF-κB 核转位, 明显抑制 TNF-α 诱导的白细胞介素-1β 和单核细胞趋化蛋白-1 的产生。</p>
<p>体内研究</p>	<p>在 OVA 致敏小鼠肺部 5 mg/kg IMD-0354 可以显著使 NF-κB 降低但是降低的程度小于 20 mg/kg IMD-0354, 此外 IMD-0354 (20 mg/kg)可以改善气道高反应并减少支气管嗜酸细胞数和粘液细胞数, IMD-0354 (20 mg/kg) 可以减少支气管肺泡灌洗液中总细胞数和嗜酸细胞数。在 OVA 致敏小鼠中 IMD-0354 (20 mg/kg)抑制气道和肺部中 Th2 细胞因子的产生如白介素(IL)-5 和 IL-13 以及 嗜酸细胞活化趋化因子但是相同条件下不影响 Th1 细胞因子的恢复如 IL-12 和干扰素。IMD-0354 (20 mg/kg)导致血清中 IgE 浓度局部下降。在饲喂高脂膳食的 KKAy 小鼠中 IMD-0354 可以明显降低血糖浓度并且具有剂量依赖特性而且不影响体重。IMD-0354 (10 mg/kg) 导致梗死面积与总面积比值明显下降并且具有剂量依赖特性, 而缩短分数比保持不变</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)

MB4260	TPCA-1
MB5540	IKK-16,选择性 IKK 抑制剂
MB5534	SC-514;IKK-2 抑制剂

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。IMD-0354 是一种选择性 **IKK β** 抑制剂, 抑制 NF- κ B 活性。IMD0354 抑制 TNF- α 诱导的 NF- κ B 转录活性。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.6064 mL	13.0320 mL	26.0641 mL
5 mM	0.5213 mL	2.6064 mL	5.2128 mL
10 mM	0.2606 mL	1.3032 mL	2.6064 mL

50 mM	0.0521 mL	0.2606 mL	0.5213 mL
-------	-----------	-----------	-----------

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	<p>Cell lines: HMC-1, IC-2, CBhCMCs 细胞</p> <p>Concentrations: 10 μM</p> <p>Incubation Time: 72 小时</p> <p>Method: 细胞(2×10^5 个/mL) 培养在无酚红的 α-MEM 培养基中, 含有 10% FCS (用于 HMC-1 和 IC-2 细胞)或 5% FCS (用于 CBhCMCs), 抗生素以及含有或缺少不同浓度的 IMD-0354, STI571, 或 PDTC. IC-2 野生型 细胞和 CBhCMCs 培养在含有 100 ng/mL 重组鼠源或人源 SCF 的培养基中。在 96 孔板中每孔加入 100μL 细胞悬液, 培养 24, 48 和 72 小时。培养结束前 4 小时每孔加入 10 μL 5 mg/mL 溶于 PBS 的 3-[4,5-dimethylthiazol-2-yl]-2,5-diphenyl-tetrazolium 溴化物(MTT)。加入 100 μL 10% SDS 终止反应。利用 ImmunoMini NJ-2300 测量 577 nm 处的吸光度。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 卵清蛋白 (OVA)敏感的小鼠</p> <p>Formulation: 5% 羧甲基纤维素</p> <p>Dosages: 20 mg/kg</p> <p>Administration: 腹腔注射</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。