

CI-994 ; CI994 ; Tacedinaline

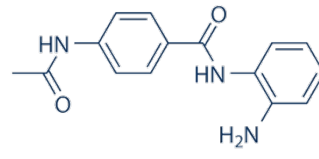
产品编号 : MB4621

质量标准 : >98%

包装规格 : 10MG;50MG;200MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C15H15N3O2	结 构 式	
分子量	269.3		
CAS No.	112522-64-2		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 54 mg/mL (200.51 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 : CI-994 (Tacedinaline)是组蛋白脱乙酰酶(HDAC)的抑制剂, 抑制重组 HDAC 1, 2 and 3。

别名 : 乙酰地那林; Acetyldinaline; Tacedinaline; PD 123654; Goe 5549 ; Benzamide, 4-(acetilamino)-N-(2-aminophenyl)-

物理性状及指标 :

外观 :白色至灰色固体

溶解性 :DMSO : 54 mg/mL (200.51 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	Tacedinaline (CI994)是一种选择性的 I 型 HDAC 抑制剂, 其对 HDAC 1, 2, 3和 8 的 IC50 分别
-------------	--

	为 0.9, 0.9, 1.2, 和 >20 μM 。		
靶点	HDAC1 (Cell-free assay)	HDAC2 (Cell-free assay)	HDAC3 (Cell-free assay)
	0.9 μM	0.9 μM	1.2 μM
体外研究	A-549 和 LX-1 细胞中, CI-994 (< 160 mM) 表现出抑制细胞生长的作用, 伴随 G0/G1 期增加, S 期减少, 且细胞凋亡增加。CI-994 抑制 LNCaP 细胞的生长, IC50 为 7.4 μM 。CI-994 对几种肿瘤细胞系具有活性, 相对于白血病和正常成纤维细胞系, 对固体肿瘤具有更高的细胞毒性。CI-994 抑制大鼠白血病 BCLO 细胞的生长, IC50 为 2.5 μM 。		
体内研究	CI-994 对几种肿瘤模型, 包括耐化疗的胰腺导管癌小鼠, 和人前列腺肿瘤模型 LNCaP, 具有已证实的抗肿瘤活性。		

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)

MB4763	<u>Givinostat (ITF2357)</u>
MB3740	<u>JNJ-26481585</u>
MB3550	<u>LMK235</u>

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。本品是组蛋白脱乙酰酶(HDAC)的抑制剂, 抑制重组 HDAC 1, 2 and 3。可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.7133 mL	18.5667 mL	37.1333 mL
5 mM	0.7427 mL	3.7133 mL	7.4267 mL
10 mM	0.3713 mL	1.8567 mL	3.7133 mL
50 mM	0.0743 mL	0.3713 mL	0.7427 mL

经典实验操作 (仅供参考)

<p>细胞实验</p>	<p>Cell lines: LNCaP 细胞系</p> <p>Concentrations: 2.5 μM</p> <p>Incubation Time: 2-4 天</p> <p>Method: 将 LNCaP 细胞系维持在 RPMI 1640 培养基中, 其包含 10% 胎牛血清, 1% 青霉素和链霉素, 是完全培养基。细胞(2×10^4)接种在 24 孔板, 在 5% CO₂ 孵育器中, 37 °C 下培养 1 天。培养基用 CI-994 单独, 或在第 2 天和第 4 天联合处理。细胞在第 2 天和第 4 天洗涤, 并改变培养基。线粒体代谢作为细胞生长的标记, 通过加入 100 μL/孔 MTT (培养基中 5 mg/mL), 在第 6 天, 37 °C 下培养 2 小时进行测量。形成的结晶物在 500 μL DMSO 中溶解。吸光度使用酶标仪在 560 nm 下测定。将吸光度数据转化为细胞增殖百分比。每个测定重复三次进行。</p>
<p>动物实验</p>	<p>Animal Models: 人前列腺肿瘤模型 LNCaP</p> <p>Formulation: 5% 乙醇, 1% P.O.E. 和 94% dH₂O</p> <p>Dosages: 535 mg/kg</p> <p>Administration: 通过口服给药</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。