

硝唑尼特 ; Nitazoxanide

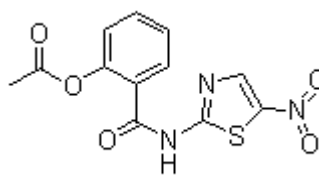
产品编号 : MB1485

质量标准 : >99%,BR

包装规格 : 5 G ;

产品形式 : 白色或淡黄色粉末

基本信息

分子式	C ₁₂ H ₉ N ₃ O ₅ S	结构式	
分子量	307.28		
CAS No.	55981-09-4		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	可溶于甲醇 DMSO 62 mg/mL		
	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 :硝唑尼特 Nitazoxanide 是抗原生动物化合物, 对犬流感病毒的 IC₅₀ 为 0.17 到 0.21 μM。它是一种人工合成的 nitrothiazolyl-salicylamide 衍生物, 是一种抗原虫剂。

别名 : Benzamide, 2-(acetyloxy)-N-(5-nitro-2-thiazolyl)-

物理性状及指标 :

外观 :白色或淡黄色粉末

熔点 :198-200°C (lit.)

溶解性 :可溶于甲醇 ; DMSO 62 mg/mL ; Water Insoluble ; Ethanol Insoluble

含量 :>99%,BR

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Nitazoxanide 是一种人工合成的 nitrothiazolyl-salicylamide 衍生物, 是一种抗原虫剂(作用于犬流感病毒, IC ₅₀ 为 0.17 到 0.21 μM。
靶点	PFOR
体外研究	在细胞培养物中, Nitazoxanide 降低 90% 以上的寄生虫的生长, 没有人和药物相关的细胞毒性迹象。Nitazoxanide 是一种新的 thiazolide 寄生虫驱除剂, 显示优异的对多种原生动物和蠕虫的体外活性。Nitazoxanide 及其代谢物 tizoxanide 在体外比甲硝唑对 G. intestinalis, E. histolytica 和 T. vaginalis 有更强的活性。Nitazoxanide 表现出对 HBV 和 HCV 复制的有效抑制。在 HCV 的复制子含有细胞中, Nitazoxanide 使后续用 Nitazoxanide 加上干扰素处理更为有效, 但不增强 Nitazoxanide 加上 2'CmeC 的效果。Nitazoxanide 诱导几个 HBV 蛋白 (HBsAg 和 HBeAg 的, 核心抗原) 在 2.2.15 细胞中产

	生的减少,但不影响 HBV 的 RNA 的转录。Nitazoxanide 表现出对 E. histolytica 的 IC50 和 IC90 值分别为 0.017 mg/mL 和 0.776 mg/mL 对 G. intestinalis 分别使 0.004 mg/mL 和 0.067 mg/mL,对 T. vaginalis.分别为 0.034 mg/mL 和 2.046 mg/mL。Nitazoxanide 比甲硝唑和丙硫咪唑对溶组织内阿米巴毒性更大。
体内研究	在一个无菌幼猪腹泻模型中, Nitazoxanide (250 mg/kg) 口服处理 11 天后,降低了寄生虫的数量。Nitazoxanide 诱导了一个药物相关的腹泻可能影响了它的治疗效果。

美仑相关产品推荐

MB1485-S	<u>硝唑尼特(标准品)</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。硝唑尼特是一种硝噻柳酸酰胺的衍生物,其实际的作用机制虽尚未弄清,但被认为与抑制丙酮酸盐,铁氧化还原蛋白氧化还原酶的酶依赖性电子转移反应有关,后者对厌氧能量代谢至为重要。本品除了对隐孢子虫和肠贾第鞭毛虫之外,还对许多肠寄生虫,如贝氏等孢子虫、阿米巴原虫、人蛔虫、钩虫、毛首鞭虫、牛肉绦虫、短膜壳绦虫和肝片吸虫均有活性

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.2544 mL	16.2718 mL	32.5436 mL
5 mM	0.6509 mL	3.2544 mL	6.5087 mL
10 mM	0.3254 mL	1.6272 mL	3.2544 mL
50 mM	0.0651 mL	0.3254 mL	0.6509 mL

【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。