

Napabucasin ; BBI608

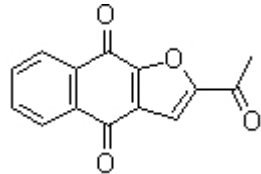
产品编号 : MB4381

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 5MG;25MG;100MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C14H8O4	结 构 式	
分子量	240.21		
CAS No.	83280-65-3		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 10 mg/mL (41.63 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 : Napabucasin 是 STAT3 的抑制剂, 抑制癌症干细胞活性。

别名 : Naphtho[2,3-b]furan-4,9-dione, 2-acetyl

物理性状及指标 :

外观 :浅绿色至绿色固体

溶解性 :DMSO : 10 mg/mL (41.63 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	Napabucasin 是一种口服具有活性的 Stat3 和癌细胞多能性抑制剂。
靶点	Stat3
体外研究	Napabucasin 下调 Stat3 驱动的干细胞基因表达和癌症干细胞性能, 并有效抑制高度多功能性癌细胞的自我更新, IC50 范围为 0.291~1.19 μM, 而对正常干细胞没有抑制作用。
体内研究	在负荷 PaCa-2 异种移植物的小鼠中, Napabucasin (20 mg/kg, i.p.)显著抑制肿瘤生长, 复发和转移。

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。Napabucasin 是 STAT3 的抑制剂, 抑制癌症干细胞活性。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
		4.1630 mL	20.8151 mL	41.6302 mL
1 mM				

5 mM	0.8326 mL	4.1630 mL	8.3260 mL
10 mM	0.4163 mL	2.0815 mL	4.1630 mL
50 mM	-	-	-

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	<p>Cell lines: 肿瘤干细胞 U87-MG, U118, COLO205, DLD1, SW480, HCT116, FaDu, ACHN, SNU-475, Huh7, HepG2, H1975, A549, H460, CAOV-3, SW-626, PaCa2</p> <p>Concentrations: ~2 μM</p> <p>Incubation Time: 72 小时</p> <p>Method:</p> <p>对于各种癌症干细胞, 将球体解离, 并在癌症干细胞培养条件下接种到 96 孔板。培养 72 小时后, 孔中加入指示剂量的化合物。加入 72 小时或 24 小时后, 将 CellTiter-Glo 2.0 加入每个孔, 荧光根据制造商的描述测量。IC50 值使用 GraphPad Prism 软件通过将四参数剂量响应曲线拟合到标准数据计算。大部分细胞以 5,000 细胞/孔接种到 96 孔板。接种 24 小时后, 细胞用指示浓度的化合物处理。存活率在 72 小时根据如上所述测定。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 负荷 PaCa-2 移植物的 小鼠</p> <p>Formulation: --</p> <p>Dosages: 20 mg/kg</p> <p>Administration: i.p.</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 0.22 μ m 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(M ²)	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。