

产品说明书

26 版

基本信息

产品编号:	S10055
产品名称:	SB 202190

产品简介:

一种高度选择性的有效的和细胞可渗透的 p38MAP 激酶抑制剂, 靶向作用于 p38 α / β 。

SB 202190 is a pyridinyl imidazole that inhibits the p38 pathway. The compound inhibits the isoforms p38 α and p38 β . SB 202190 has displayed the ability to activate CPP32-like caspases and induce apoptosis. Research demonstrates that when one residue of ERK2, a related p38 not inhibited by pyridinyl imidazoles, is changed it allows SB 202190 to bind. Studies have revealed that SB 202190 can improve leukemia cell growth by activating MEK/MAPK, as well as phosphorylate and activate MLK3.

靶点:	p38 α	p38 β 2
	50 nM (IC50)	100 nM (IC50)

体外研究:

SB 202190 (0-10 μ M; 0-72 小时) 以剂量和时间依赖性方式减弱 RKO、CAC02 和 SW480 等 CRC 细胞系亚群的生长。

SB 202190 在相同的 CRC 细胞系子集 (RKO、CAC02 和 SW480) 中强烈抑制集落形成和不依赖锚定的生长 (10 μ M, 7-10 天) 和凋亡细胞死亡升高 (10 μ M, 72 小时)。

在 RKO、CAC02 和 SW480 细胞中, SB202190 (10 μ M; 2 小时) 消除 S6K1 (T389) 和 S6 (S235/236) 的磷酸化, 但不消除 AKT (S473) 的磷酸化, 表明 p38i 选择性地阻断 mTORC1 信号。

体内研究:

SB 202190 (5 mg/kg; 腹膜内注射; 每日一次, 持续

使用方法 (供参考):

一: 体外实验			
DMSO: 溶于 DMSO (10mg/mL)			
浓度 \ 质量 溶液体积	1mg	5mg	10mg
1 mM	3.0180 mL	15.0902 mL	30.1805 mL
5 mM	0.6036 mL	3.0180 mL	6.0361 mL
10 mM	0.3018 mL	1.5090 mL	3.0180 mL
储备液的保存方式: -80° C, 2 years; -20° C, 1 year。			
二: 体内实验			
1、请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300→5% Tween-80→45% Saline			
Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (6.28 mM); 澄清溶液			
此方案可获得 $\geq$ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。			
以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后			



再继续加入 450 μ L 生理盐水 定容至 1 mL。
2、请依序添加每种溶剂： 10% DMSO$\rightarrow$90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (6.28 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。
3、请依序添加每种溶剂： 10% DMSO$\rightarrow$90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (6.28 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
4、请依序添加每种溶剂： 15% Cremophor EL$\rightarrow$ 85% Saline Solubility: 12.5 mg/mL (37.73 mM); 悬浊液; 超声助溶
注: 工作液建议您现用现配, 当天使用。
$<1\text{mg/mL}$ 表示微溶或不溶。 普西唐提供的所有化合物浓度为内部测试所得, 实际溶液度可能与公布值有所偏差, 属于正常的批间细微差异现象。 请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。
三、激酶实验
体外酶活检测: p38α 和 p38β 溶解在 25mM 的 Tris - HCl 缓冲液中, PH 7.5, 含 0.1mM EGTA, 髓鞘碱性蛋白 (0.33 毫克/毫升) 作为底物。人工操作条件用 50 μL [γ-^{32}P]ATP 于 30 $^{\circ}\text{C}$ 孵育 10 分钟; Biomek 2000 自动化工作站用 25 μL [γ-^{32}P]ATP 在 96 孔板室温孵育 40 分钟。ATP 和乙酸镁浓度分别为 0.1mM 和 10mM。所有检测都用 MgATP 起始。人工检测将孵育液滴到磷酸纤维素纸上, 浸泡在 50mM 磷酸中。用 5 μL 磷酸终止反应, 后将孵育液点滴在 P30 过滤垫上。滤膜在 50mM 磷酸中漂洗四次以去除 ATP, 在用丙酮 (人工孵育) 或甲醇 (工作站孵育) 处理后, 干燥并用放射性计量。
四、细胞实验
细胞系: Jurkat, 和 HeLa 细胞 浓度: 溶解于 DMSO, 终浓度$\sim$50 μM 处理时间: 24 小时 方法: 细胞血清饥饿后, 用不同浓度 SB 202190 处理 24 小时。用台盼蓝或 PI 染色后经流式细胞仪分析, 以检测细胞活力。凋亡细胞核用 H33258 染色。
五、动物实验
动物模型: C57BL/6J 小鼠皮内注射无菌的对照 IgG 或人脊髓灰质炎 IgG 做对比。 剂量: 12.5 μg 给药处理: 皮内注射

注意事项:

1、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2、以上信息仅做参考交流之用。

储存: -20°C





Beijing Psaitong
Biotechnology Co., Ltd



*更多产品请登陆官网查询。
*本公司产品仅用于科研。

真实 准确 稳定 负责

010-60605840
www.jm-bio.com
psaitong@jm-bio.com

