

Necrostatin-1

Catalog No: RM02815

基本信息

货号

RM02815

CAS No.

4311-88-0

分子式
C₁₃H₁₃N₃O₂S
分子量

259.33

靶点

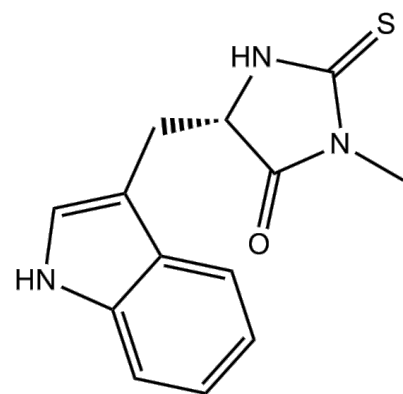
RIP kinase

信号通路

Necroptosis(坏死性凋亡)

保存条件

Store at -20°C



溶解性数据

体外实验	≥12.97 mg/mL in DMSO, 13.29 mg/mL in EtOH with ultrasonic, insoluble in H2O				
	制备贮备液	溶剂	1 mg	5 mg	10 mg
		浓度			
		1 mM	3.8561 mL	19.2805 mL	38.5609 mL
		5 mM	0.7712 mL	3.8561 mL	7.7122 mL
		10 mM	0.3856 mL	1.9280 mL	3.8561 mL
		请参考溶解度信息选择适当的溶剂			

实验操作

细胞实验

细胞系	小鼠骨髓细胞系(MLO-Y4)
制备方法	该化合物在DMSO中的溶解度> 10 mM. 若配制更高浓度的溶液, 一般步骤如下: 请将试管置于37°C加热10分钟和/或将其置于超声波浴中震荡一段时间. 原液于-20°C可放置数月.
反应条件	30 mM; 24h
应用	Necrostatin-1 (30 mmol/L)可在体外抑制TNF-α诱导的小鼠骨髓细胞系(MLO-Y4)程序性坏死.

动物实验

动物模型	大鼠卵巢切除术; 8周龄鼠做假手术或对照诱导AKI处理
剂量	1.65 mg/kg, 腹腔注射给药, 每日1次, 持续4周
应用	Necrostatin-1 (1.65 mg/kg/d)显著地减少卵巢切除大鼠的RIP1、RIP3蛋白表达; 同时, Necrostatin-1预防鼠渗透性肾病变的发生及对照诱导的AKI.
注意事项	请于室内测试所有化合物的溶解度. 实际溶解度和理论值可能略有不同, 这是由实验系统的误差引起的, 属于正常现象.

激酶实验

RIP1激酶检测	pcDNA3-FLAG-RIP1质粒转染293T细胞, RIP1激酶实验反应条件: 10 μM预冷ATP, 1 μCi [γ- ³² P]ATP在30°C进行30分钟. 使用SDS-PAGE样品缓冲液煮沸样品终止反应, 样品进行SDS-PAGE电泳, 通过放射自显影可观察到RIP1带.
----------	--

参考文献

- [1]. Degterev, A., Hitomi, J., Gernscheid, M., Ch'en, I. L., Korkina, O., Teng, X., Abbott, D., Cuny, G. D., Yuan, C., Wagner, G., Hedrick, S. M., Gerber, S. A., Lugovskoy, A. and Yuan, J. (2008) Identification of RIP1 kinase as a specific cellular target of necrostatins. Nat Chem Biol. 4, 313-321
- [2]. Cui, H., Zhu, Y., Yang, Q., Zhao, W., Zhang, S., Zhou, A. and Jiang, D. (2016) Necrostatin-1 treatment inhibits osteocyte necroptosis and trabecular deterioration in

Contact

 | 400-999-6126

 | cn.market@abclonal.com.cn
 | www.abclonal.com.cn

ovariectomized rats. Sci Rep. 6, 33803

[3]. Linkermann, A., Heller, J. O., Prokai, A., Weinberg, J. M., De Zen, F., Himmerkus, N., Szabo, A. J., Brasen, J. H., Kunzendorf, U. and Krautwald, S. (2013) The RIP1-kinase inhibitor necrostatin-1 prevents osmotic nephrosis and contrast-induced AKI in mice. J Am Soc Nephrol. 24, 1545-1557