

Z-IETD-FMK

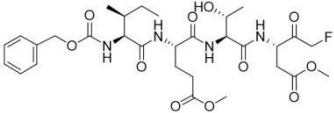
产品编号: MB4577

质量标准: >98%, Caspase-8 抑制剂

包装规格: 1mg / 5mg

产品形式: 固体

基本信息

分子式	C ₃₀ H ₄₃ FN ₄ O ₁₁	结构式	
分子量	654.68		
CAS No.	210344-98-2		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
运输条件	湿冰运输		

简介: Z-IETD-FMK(Z-IE(OMe)TD(OMe)-FMK) 是一种具有细胞渗透作用的选择性 caspase-8 抑制剂。Z-IETD-FMK 也是颗粒酶 B(granzyme B)抑制剂。

别名: Z-IE(OMe)TD(OMe)-FMK

物理性状及指标:

外观:白色至类白色固体

溶解性:DMSO: 91mg/mL; 水、乙醇难溶或者不溶

含量:>98%

产品用途: 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。Z-IETD-FMK 常用于细胞凋亡机制的研究中, 如鉴别凋亡通路、确定 Caspase-8 的抑制作用。可用于肿瘤、神经退行性疾病、大脑缺血再灌注研究等。

生物活性:

靶点&IC ₅₀	Caspase-8
体外研究	Z-IETD-FMK 仅完全抑制 TNFα的促凋亡作用, IC ₅₀ 为 0.46μM。 Z-IETD-FMK 和 Z-VAD-FMK 具有免疫抑制作用, 可抑制有丝分裂原和 IL-2 诱导的人 T 细胞增殖。它们可阻断活化的原代 T 细胞中的 NF-κB, 但对 T 细胞活化过程中 IL-2 和 IFN-γ的分泌几乎没有抑制作用。 Z-IETD-FMK 抑制 caspase-8 的切割, 仅部分抑制 caspase-3 和 PARP 的切割。Z-IETD-FMK 可阻止暴露于不同凋亡刺激物的视网膜细胞发生凋亡。
体内研究	z-IETD-FMK 对 caspase-8 的药理学抑制可显著减少肿瘤生长, 这与促炎细胞因子 IL-6、TNF-α、IL-18、IL-1α、IL 的释放减少密切相关, 但与 IL-1β无关。此外, 抑制 caspase-8 会减少先天抑制细胞 (例如髓源性抑制细胞) 的募集, 但不会减少调节性 T 细胞向荷瘤小鼠肺部的募集。

储液配制:

浓度 \ 体积 \ 质量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.5275 mL	7.6373 mL	15.2746 mL
5 mM	0.3055 mL	1.5275 mL	3.0549 mL
10 mM	0.1527 mL	0.7637 mL	1.5275 mL



【注意】

- 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。
- 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。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 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。

参考文献：

- [1] Cowburn AS, White JF, Deighton J, Walmsley SR, Chilvers ER. z-VAD-fmk augmentation of TNF alpha-stimulated neutrophil apoptosis is compound specific and does not involve the generation of reactive oxygen species. *Blood*. 2005 Apr 1;105(7):2970-2.
- [2] Lawrence CP, Chow SC. Suppression of human T cell proliferation by the caspase inhibitors, z-VAD-FMK and z-IETD-FMK is independent of their caspase inhibition properties. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2012 Nov 15;265(1):103-12.
- [3] Tezel G, Wax MB. Inhibition of caspase activity in retinal cell apoptosis induced by various stimuli in vitro. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 1999 Oct;40(11):2660-7.
- [4] Terlizzi M, Di Crescenzo VG, Perillo G, Galderisi A, Pinto A, Sorrentino R. Pharmacological inhibition of caspase-8 limits lung tumour outgrowth. *Br J Pharmacol*. 2015 Aug;172(15):3917-28.
- [5] Yang J, Pemberton A, Morrison WI, Connelley T. Granzyme B Is an Essential Mediator in CD8+ T Cell Killing of Theileria parva-Infected Cells. *Infect Immun*. 2018 Dec 19;87(1):e00386-18.

J251001

