Ac-DEVD-CHO(Caspase 3 抑制剂)

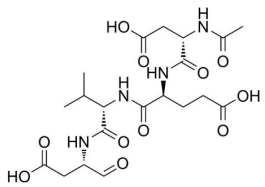
产品编号：MB7681

质量标准：≥98%,powder

包装规格：1mg / 5mg / 25mg

产品形式：固体

基本信息：

分子式	$[C_{20}H_{30}N_4O_{11}]^+[CF_3COOH]^-$	结构式	
分子量	616.50; 502.47 (free base)		
CAS No.	184179-08-6; 169332-60-9 (free base)		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
运输条件	湿冰运输		

简介：Ac-DEVD-CHO（N-Acetyl-Asp-Glu-Val-Asp-al）是第二类半胱氨酸天冬氨酸蛋白酶（Group II caspases）——caspase-3 和 caspase-7 的有效抑制剂（Ki 值分别为 0.23 nM 和 1.6 nM）。值得注意的是，它也能抑制其他 caspases（对 caspase-1、-2、-4、-5、-6、-8、-9 和 -10 的 Ki 值分别为 18、1710、132、205、31、0.92、60 和 12 nM）。醛基形式的 caspase 抑制剂（如该化合物）通常呈可逆性抑制，而甲基酮形式（如 Ac-DEVD-CMK）则呈不可逆性抑制。Caspase 抑制剂可干扰细胞凋亡的启动过程，具有多种潜在的临床应用前景。本品为 Ac-DEVD-CHO 的 TFA 盐。

别名：N-Acetyl-Asp-Glu-Val-Asp-al；Ac-Asp-Glu-Val-Asp-aldehyde；Ac-DEVD-CHO TFA；Ac-DEVD-CHO TFA 盐；Ac-DEVD-CHO trifluoroacetate salt；Caspase-3 Inhibitor I；CPP32 inhibitor I；Apopain inhibitor；Yama inhibitor

物理性状及指标：
外观：……白色至类白色固体
溶解性：……DMSO: 5 mg/mL
纯度：……≥98%

产品用途：科研试剂，仅限应用于分子生物学、药理学等科研方面，严禁用于人体。Ac-DEVD-CHO 用途如下：
1. 凋亡通路经典工具药，选择性可逆抑制 Caspase-3/Caspase-7，阻断 Caspase 介导凋亡、PARP 切割。
2. 细胞预孵阻断凋亡：流式凋亡、WB 检测 Cleaved Caspase、Cleaved PARP、免疫荧光共定位。
3. 体外酶活实验：Caspase 酶动力学、底物验证、凋亡信号上下游验证。
4. 组织切片、原代细胞、肿瘤细胞凋亡模型对照抑制剂。

溶液配制：

	浓度 \ 溶剂体积 \ 质量	1mg	5mg	10mg
制备储备液	1mM	1.622mL	8.110mL	16.221mL
	5mM	0.324mL	1.622mL	3.244mL
	10mM	0.162mL	0.811mL	1.622mL

使用方法：（仅供参考）

1. 储备液的制备：将 Ac-DEVD-CHO 溶解在 DMSO 中以获得 10mM Ac-DEVD-CHO 储备液。

注意：储备液需按照每次使用量分装后，在-20℃或-80℃避光保存，避免反复冻融。

2. 工作液的配制：Ac-DEVD-CHO 在终浓度为 20-100μM 时可以非常显著地抑制大多数细胞凋亡诱导剂诱导的细胞凋亡。最佳浓度需针对特定的细胞凋亡自行摸索。

【注】如果用于抑制纯化或粗抽提的 Caspase，推荐 Ac-DEVD-CHO 的使用浓度为 100nM。

3. 细胞凋亡诱导：Ac-DEVD-CHO 用于抑制细胞凋亡时至少需要和细胞凋亡诱导剂同时加入，或者需在细胞凋

亡诱导剂加入前 10-30min 预孵细胞；具体孵育方案可参考相关文献优化。

【注意】

1. 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。
2. 我司产品为非无菌包装，若用于无菌实验，请提前做预处理，除去热原和细菌，否则会导致染菌。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
4. 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，仅供客户参考交流研究之用。

大连美仑生物技术有限公司
官网:https://www.meilunbio.com/
电话/邮箱:0411-62910999 sales@meilune.com
本产品仅供科研使用