

## Caspase 3/7 Inhibitor Ac-DEVD-CHO (10 mM)

## Caspase 3/7 抑制剂 Ac-DEVD-CHO (10 mM)

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Caspase 3/7 Inhibitor Ac-DEVD-CHO (10 mM)	40332ES60	100 $\mu$ L
Caspase 3/7 抑制剂 Ac-DEVD-CHO (10 mM)		

### 产品描述

Ac-DEVD-CHO 是一种合成的四肽，有效抑制 Caspase 3、7， $K_i$  分别为 0.23 和 1.6 nM，也抑制其他 Caspase，如 Caspases 1、2、4、5、6、8、9 和 10 等。Ac-DEVD-CHO 含有 PARP 活性切割位点，有效抑制由 Caspase-3/7 激活导致的细胞凋亡。

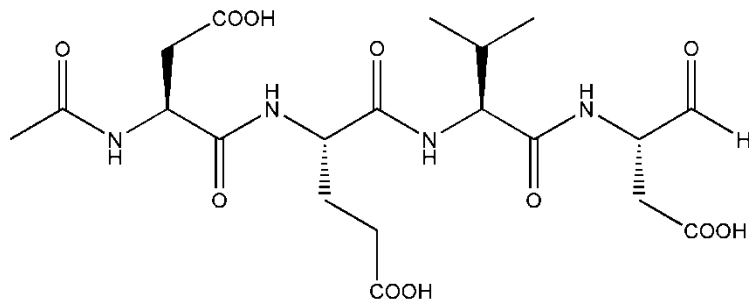
本品为溶于 DMSO 的储存液，浓度为 10 mM。

**【该产品仅用于科研实验，不能用于人体】**

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	N-Ac-Asp-Glu-Val-Asp-CHO
化学名 (Chemical Name)	N-acetyl-L- $\alpha$ -aspartyl-L- $\alpha$ -glutamyl-N-(2-carboxyl-1-formylethyl)-L-valinamide
靶点 (Target)	Caspase 3/7
CAS 号 (CAS NO.)	184179-08-6
分子式 (Molecular Formula)	$C_{20}H_{30}N_4O_{11}$
分子量 (Molecular Weight)	502.47
外观 (Appearance)	液体
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$

结构式 (Structure)



### 运输与保存方法

冰袋运输。分装保存于 -20  $^{\circ}$ C，避免反复冻融。至少可存放 6 个月。

### 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) 使用前恢复至室温，短暂离心，以保证产品全在管底。
- 3) 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

## 使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

## 相关实验（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

### （一）细胞实验（体外研究）

用 100 mM Ac-DEVD-CHO 孵育 DC 2.4 细胞(1h, 37℃), 后用 2 ng/ml TNF-alpha 孵育细胞, Ac-DEVD-CHO 成功抑制 TNF-alpha 诱导的细胞凋亡。<sup>[5]</sup>

## 参考文献

- [1] Talanian RV, et al. Substrate specificities of caspase family proteases. *The Journal of Biological Chemistry* 272: 9677-9682 (1997).
- [2] Garcia-Calvo M, et al. Inhibition of human caspases by peptide-based and macromolecular inhibitors. *The Journal of Biological Chemistry* 273: 32608-32613 (1998).
- [3] Vaudry D, et al. The neuroprotective effect of pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide on cerebellar granule cells is mediated through inhibition of the CED3-related cysteine protease caspase-3yCPP32. *PANS* 97(24): 13390-13395 (2000).
- [4] Yao K, et al. Caspase-3 and its inhibitor Ac-DEVD-CHO in rat lens epithelial cell apoptosis induced by hydrogen in vitro. *Chinese Medical Journal* 116(7): 1034-1038 (2003).
- [5] Lampert L, et al. Amorphous Alumina Nanowire Array Efficiently Delivers Ac-DEVD-CHO to Inhibit Apoptosis of Dendritic Cells. *Chem Commun (Camb)*. 50(10): 1234–1237 (2014).