

## Aloxistatin

### 产品简介

Aloxistatin，又称阿洛司他丁，是一种环氧琥珀酰肽，是不可逆的半胱氨酸蛋白酶(cysteine protease)抑制剂，也是一种溶酶体抑制剂，可以抑制血小板聚集。

### 产品信息

英文别名 (English Synonym)	Aloxistatin, E64d, E64c ethyl ester
中文名称 (Chinese Name)	阿洛司他丁
靶点 (Target)	cysteine protease
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Cathepsin
CAS 号 (CAS NO.)	88321-09-9
分子式 (Formula)	C <sub>17</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量 (Molecular Weight)	342.43
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO
结构式 (Structure)	

### 组分信息

组分名称	54603ES08/54603ES10
Aloxistatin	5 mg/10 mg

### 储存条件

-25~ -15°C保存，有效期 3 年。

### 使用方法

【数据来自于公开发表的文献，仅供参考，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。】

#### 1. 细胞实验（体外实验）

Aloxistatin 减弱体外甲状旁腺激素诱导的细胞增殖，并且抑制成骨细胞分化。<sup>[2]</sup>

#### 2. 动物实验（体内实验）

在阿尔茨海默氏病动物模型中，静脉注射 E64d 通过抑制组织蛋白酶 B 减少脑 amyloid-β并改善记忆缺陷。<sup>[3]</sup>

### 注意事项

- 本产品仅作科研用途。

- 
2. 为了您的安全和健康,请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
  3. 粉末溶解前请先短暂离心,以保证产品全在管底。
  4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。

## 参考文献

- [1] Tamai M, Matsumoto K, Omura S, et al. In vitro and in vivo inhibition of cysteine proteinases by EST, a new analog of E-64. *J Pharmacobiodyn.* 1986 Aug;9(8):672-7. doi: 10.1248/bpb1978.9.672(IF:2.378).
- [2] Murray EJ, Grisanti MS, Bentley GV, et al. E64d, a membrane-permeable cysteine protease inhibitor, attenuates the effects of parathyroid hormone on osteoblasts in vitro. *Metabolism.* 1997 Sep;46(9):1090-4. doi: 10.1016/s0026-0495(97)90284-5(IF:6.513).
- [3] Hook G, Hook V, Kindy M, et al. The cysteine protease inhibitor, E64d, reduces brain amyloid- $\beta$  and improves memory deficits in Alzheimer's disease animal models by inhibiting cathepsin B, but not BACE1,  $\beta$ -secretase activity. *J Alzheimers Dis.* 2011;26(2):387-408. doi: 10.3233/JAD-2011-110101(IF:3.517).