

HB190823

SAHA (Vorinostat, MK-0683, Zolinza®) 伏立诺他

产品信息

产品名称	产品编号	规格
SAHA (Vorinostat, MK-0683)	51408ES70	200 mg
SAHA (Vorinostat, MK-0683)	51408ES76	500 mg

产品描述

SAHA 又称为 Vorinostat、L-001079038、MK-0683、Suberoylanilide Hydroxamic Acid。

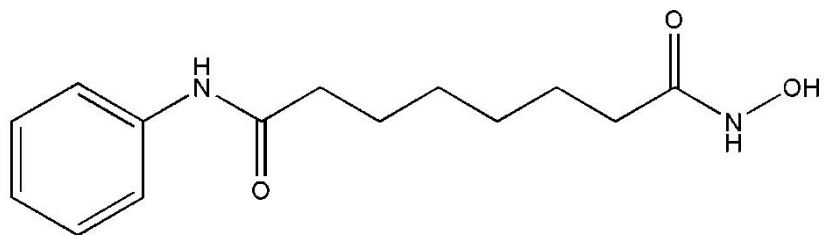
SAHA 是一种有效的 HDAC 抑制剂，作用于 HDAC1 和 HDAC3。SAHA 引起组蛋白 H4 高度乙酰化，抑制细胞增殖，并引起细胞周期阻断，改变细胞形态，如细胞质变大、扁平，因此抑制细胞生长。SAHA 处理细胞后还会降低抗凋亡蛋白 Bcl-xL 和 survivin 蛋白表达降低。在体内，SAHA 显著抑制裸鼠体内 CWR22 移植瘤生长。Genistein 和 Vorinostat 联合作用抑制细胞增殖具有协同效应。

【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)	Vorinostat, L-001079038, MK-0683, Zolinza®, Suberoylanilide Hydroxamic Acid
化学名 (Chemical Name)	N1-hydroxy-N8-phenyl-octanediamide
靶点 (Target)	HDAC
CAS 号 (CAS NO.)	149647-78-9
分子式 (Molecular Formula)	C ₁₄ H ₂₀ N ₂ O ₃
分子量 (Molecular Weight)	264.32
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥99%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO (52 mg/ml); 乙醇 (3 mg/ml); DMF (≈20 mg/ml); 几乎不溶于水

结构式 (Structure)



运输与保存方法

常温运输。粉末直接保存于常温，有效期 2 年。溶于 DMSO。建议分装后 -20°C 避光保存，避免反复冻存，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) 粉末溶解前请先短暂离心，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。
- 4) 本产品建议现配现用。

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）

为检测 SAHA 对细胞的作用，用不同浓度 SAHA (0.5, 1, 3, 5, 10 μM) 孵育 MES-SA 细胞，与对照组相比，低至 0.5 μM SAHA 也可以抑制细胞生长，浓度增加时，抑制作用也随之增强。^[7]

（二）动物实验（体内研究）

在体内实验中，50 mg/kg/day SAHA 作用于 MES-SA 移植瘤小鼠，小鼠体内肿瘤体积显著变小，对照组为 2304.7 mm^3 ，而 SAHA 处理组为 1135.4 mm^3 。^[7]

参考文献

- [1] Richon VM, et al. A class of hybrid polar inducers of transformed cell differentiation inhibits histone deacetylases. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 95(6): 3003-3007 (1998).
- [2] Butler LM, et al. Suberoylanilide hydroxamic acid, an inhibitor of histone deacetylase, suppresses the growth of prostate cancer cells in vitro and in vivo. *Cancer Res*, 60(18): 5165-5170 (2000).
- [3] Munster PN, et al. The histone deacetylase inhibitor suberoylanilide hydroxamic acid induces differentiation of human breast cancer cells. *Cancer Res*, 61(23): 8492-8497 (2001).
- [4] Hockly E, et al. Suberoylanilide hydroxamic acid, a histone deacetylase inhibitor, ameliorates motor deficits in a mouse model of Huntington's disease. *Natl Acad Sci U S A*, 100(4): 2041-2046 (2003).
- [5] Pei XY, et al. Synergistic Induction of Oxidative Injury and Apoptosis in Human Multiple Myeloma Cells by the Proteasome Inhibitor Bortezomib and Histone Deacetylase Inhibitors. *Clin Cancer Res*, 10(11): 3839-3852 (2004).
- [6] Marks PA, et al. Dimethyl sulfoxide to vorinostat: Development of this histone deacetylase inhibitor as an anticancer drug. *Nature Biotechnology* 25(1): 84-90 (2007).
- [7] Hrzanjak A, et al. Histone deacetylase inhibitor vorinostat suppresses the growth of uterine sarcomas in vitro and in vivo. *Molecular Cancer* 9: 49 (2010).