



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-168-3301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

HDAC4抗体(小鼠单抗)

产品编号	产品名称	包装
AH388	HDAC4抗体(小鼠单抗)	>20次

产品简介:

来源	用途	交叉反应性	抗体类型	HDAC4分子量
Mouse	WB, IP, IC, E	H, M, R	IgG2a	~140kD

WB, Western blot; IP, Immunoprecipitation; IC, Immunocytochemistry; E, ELISA.

H, human; M, mouse; R, rat.

- 本HDAC4抗体(HDAC4 antibody, 即Histone Deacetylase 4 antibody)为进口分装, 用经过适当修饰的人工合成的人HDAC4氨基端一段多肽(aa 1-19)作为抗原制备而成的抗HDAC4小鼠单克隆抗体。克隆号为HDAC4-144。
- 本HDAC4抗体识别的是总HDAC4 (total HDAC4), 可以检测内源性的HDAC4, 未发现和其它HDAC蛋白有交叉反应。
- 染色质由重复的核小体(nucleosome)构成, 而核小体则包含了由Histone H2A, H2B, H3和H4各两个分子组成的八聚体和与该八聚体结合的DNA。组蛋白(histone)上的一些Lys位点, 可以被乙酰化修饰, 从而影响染色质的空间结构, 最终影响该区域的基因转录调控。通常当组蛋白被乙酰化时, 染色质处于相对松散的构象, 此时转录因子可以结合到该区域促进相关基因的转录。反之, 当组蛋白被去乙酰化时, 染色质结构会变得相对致密, 该区域相关基因的转录就会被抑制。组蛋白可以被多种乙酰化酶乙酰化, 包括PCAF, p300/CBP, GCN5, SRC-1, TAFII250, BRCA-2和Patt1等。组蛋白去乙酰化酶包括HDAC(histone deacetylase)家族和Sirtuin家族(Sirt家族)。HDAC家族包括HDAC1, HDAC2, HDAC3, HDAC4, HDAC5, HDAC6, HDAC7, HDAC8, HDAC9, HDAC10和HDAC11。通常HDAC可以去乙酰化染色质中某些特定区域的组蛋白, 导致该区域的染色质结构变得相对紧密, 从而抑制该区域相关基因的表达。Class I HDAC包括HDAC1, 2, 3, 8; Class II HDAC包括HDAC4, 5, 6, 7, 9, 10。Sirtuin家族被称为Class III HDAC。Class IV HDAC只包括HDAC11。HDAC1, 2, 8主要定位在细胞核; 而HDAC3则在细胞核和细胞浆都有分布, 并且分布在膜结构上。Class II HDAC在特定条件下可以在细胞核和细胞浆之间穿梭(shuttle in and out)。HDAC在命名时被称为组蛋白去乙酰化酶, 但事实上它们可以去乙酰化多种多样的蛋白。例如, HDAC6可以和微管(microtubule)结合, 可以去乙酰化tubulin, Hsp90和cortactin等。目前发现大量的蛋白可以被乙酰化修饰, 因此HDAC等乙酰化修饰酶被认为在基因转录调控、信号转导、生长发育、分化凋亡、代谢性疾病和肿瘤等多种生理病理过程中发挥重要作用。HDAC的抑制剂目前被认为是很有前景的肿瘤治疗药物。
- HDAC4有其自身的核定位信号(nuclear localization signal, NLS)和出核信号(nuclear export signal, NES)。HDAC4可以和14-3-3或MEF2相互作用, 从而定位到细胞核中发挥作用。HDAC4在TGF信号通路中也有一定作用。HDAC4可以调控骨骼和肌肉的发育。另外, 维持适当的HDAC4蛋白水平和保持良好的视力有密切关系。
- 配套提供了Western一抗稀释液, 可以用于Western检测时的一抗稀释。
- 建议抗体使用时的稀释比例如下(实际使用时需根据抗原水平的高低作适当调整):

WB	IP	IC	E
1:1000	1:100	1:200	1:5000

- 本抗体如果用于常规的Western检测, 至少可以检测20次。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AH388-1	HDAC4抗体(小鼠单抗)	20μl
AH388-2	Western一抗稀释液	20ml
—	说明书	1份

保存条件:

HDAC4抗体-20℃保存, Western一抗稀释液-20℃或4℃保存, 一年有效。Western一抗稀释液优先推荐4℃保存, 长期不使用可以考虑-20℃保存, 但冻融可能会导致出现轻微的浑浊和少量不溶物。

注意事项:

- 在Western实验后, 请注意回收稀释的抗体。回收的抗体在进行Western实验时至少可以重复使用10次。稀释后的抗体, 包括已经使用过的稀释抗体, 4℃保存。
- 回收后重复使用的抗体, 使用方法同新鲜稀释的抗体。如果在重复使用过程中发现抗体出现轻微混浊现象, 可以10000g离心1-3分钟, 取上清用于后续检测。如果回收的抗体出现明显的絮状物或长霉长菌等情况, 则可以考虑废弃该抗体。

- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明：

1. Western检测：

- 按照1: 1000用碧云天提供的Western一抗稀释液稀释抗体。
- 把经过封闭的蛋白膜与稀释好的一抗4°C缓慢摇动过夜或室温缓慢摇动2小时，确保稀释的抗体至少能在摇动的瞬间覆盖蛋白膜。
- 回收稀释的一抗，4°C保存以备下次继续使用。
- 按照Western的实验步骤进行后续的洗涤、二抗孵育、洗涤和检测等操作。具体操作可以参考如下网页：
<http://www.beyotime.com/support/western.htm>

2. 免疫染色：

可以使用碧云天生产的免疫染色一抗稀释液(P0103)稀释抗体，使用后注意回收稀释好的一抗，具体操作可以参考如下网页：
<http://www.beyotime.com/support/immunol-staining.htm>

3. 其它实验操作请自行参考适当的protocol进行。

Version 2017.08.10