

**製品名:** ヒストン脱アセチル化酵素 1 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号:** APRab12046

研究使用のみ

**概要**

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12 ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

**応用**

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	55kDa

**抗原情報**

遺伝子名	HDAC1
別名	HDAC1; RPD3L1; Histone deacetylase 1; HD1
遺伝子 ID	3065.0
SwissProt ID	Q13547
免疫原	抗血清はヒト HDAC1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 433-482

**背景**

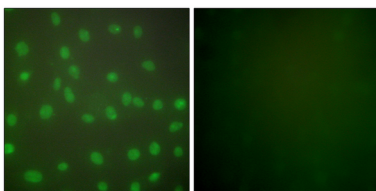
ヒストンのアセチル化および脱アセチル化は、多サブユニット複合体によって触媒され、真核生物の遺伝子発現制御において重要な役割を果たします。この遺伝子によってコードされるタンパク質は、ヒストン脱アセチル化酵素 /acuc/apha ファミリーに属し、ヒス

トン脱アセチル化酵素複合体の構成要素です。また、網膜芽細胞腫腫瘍抑制タンパク質と相互作用し、この複合体は細胞増殖および分化の制御において重要な要素です。転移関連タンパク質-2と共に、p53を脱アセチル化し、細胞増殖およびアポトーシスに対するp53の影響を調節します。[RefSeq提供、2008年7月],触媒活性: ヒストンのN(6)-アセチルリジン残基を加水分解し、脱アセチル化ヒストンを生成します。機能: コアヒストン (H2A、H2B、H3、およびH4) のN末端部分のリジン残基の脱アセチル化を担います。ヒストンの脱アセチル化は、エピジェネティックな抑制のタグとなり、転写調節、細胞周期の進行、そして発達過程において重要な役割を果たします。ヒストン脱アセチル化酵素は、巨大な多タンパク質複合体の形成を介して作用します。PTM: Ser-421およびSer-423のリン酸化は、酵素活性およびNuRD複合体およびSIN3複合体との相互作用を促進します。PTM: Lys-444およびLys-476のSUMO化は、酵素活性を促進します。SENP1によって脱SUMO化されます。類似性: ヒストン脱アセチル化酵素ファミリーに属します。タイプ1サブファミリー。サブユニット: HDAC1、HDAC2、RBBP4、およびRBBP7からなるコアヒストン脱アセチル化酵素 (HDAC) 複合体の一部です。コア複合体は、MTA2、MBD2、MBD3、MTA1L1、CHD3、CHD4と会合してヌクレオソームリモデリングおよびヒストン脱アセチル化 (NuRD) 複合体を形成するか、SIN3、SAP18、SAP30と会合してSIN3 HDAC複合体を形成する。HDAC1、HDAC2、HMG20B/BRAF35、AOF2/LSD1、RCOR1/CoREST、PHF21A/BHC80を含むBHCヒストン脱アセチル化酵素複合体の構成要素である。BHC複合体は、ZMYM2、ZNF217、ZMYM3、GSE1、GTF2Iを含む場合もある。9-1-1複合体と会合し、HUS1と相互作用する。DNMT3AおよびHDAC7との複合体中に認められる。BCOR、BRMS1L、DAXX、DNMT1、EP300、HCFC1、NFE4、PCAF、PHB2、MIER1、KDM4A、MINT、NRIP1、PRDM6、RERE、SETDB1、SUV39H1、TGIF、TGIF2、UHRF1、UHRF2、ZNF541と相互作用します。H2AFYの非ヒストン領域と相互作用します。HDAC9と相互作用します。SIN3A、SAP130、SUDS3/SAP45、ARID4B/SAP180、HDAC1、HDAC2を含むmSin3Aコリプレッサー複合体の構成要素です。BANP、CBFA2T3、KDM5Bと相互作用します。SAP30Lと相互作用します。E4F1と相互作用します。KFL1と相互作用します (類似性による)。SV40 ラージ T 抗原と相互作用します。組織特異性: 普遍的に存在し、心臓、脾臓、精巣に多く存在し、腎臓と脳に少ないです。

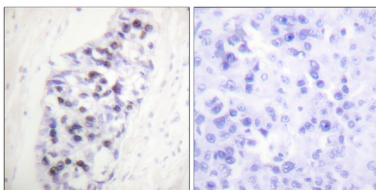
## 研究分野

細胞周期 G1S;細胞周期 G2M\_DNA;タンパク質アセチル化

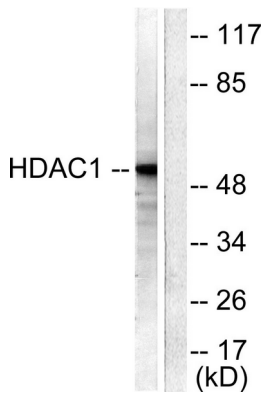
## 画像データ



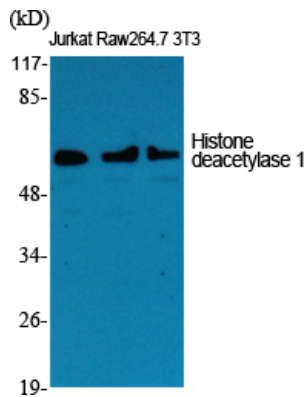
HDAC1抗体を用いたNIH/3T3細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



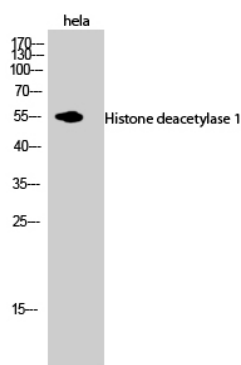
HDAC1抗体を用いたパラフィン包埋ヒト肺癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。



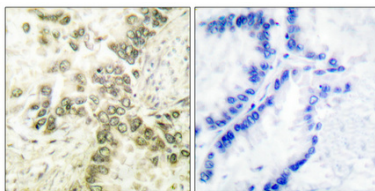
NIH/3T3 細胞ライセートの HDAC1 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



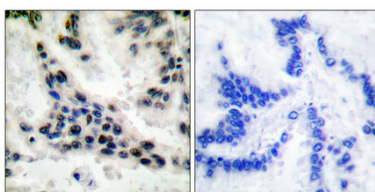
ヒストン脱アセチル化酵素 1 ポリクローナル抗体 (1: 1000 希釈) を用いた各種細胞のウェスタンブロット解析



ヒストン脱アセチル化酵素 1 ポリクローナル抗体 (1: 1000 希釈) を用いた HeLa 細胞のウェスタンブロット解析



パラフィン包埋ヒト肺癌の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晩) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。



パラフィン包埋ヒト肺癌の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晩) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。