

**製品名: SIRT1 ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab17913**

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
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 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
分子量	85-110kDa

**抗原情報**

遺伝子名	SIRT1
別名	SIRT1; SIR2L1; NAD-dependent protein deacetylase sirtuin-1; hSIRT1; Regulatory protein SIR2 homolog 1; SIR2-like protein 1; hSIR2
遺伝子 ID	23411.0
SwissProt ID	Q96EB6
免疫原	抗血清はヒト SirT1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 13-62

**背景**

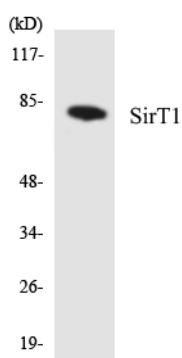
この遺伝子は、酵母 Sir2 タンパク質のホモログであるサーチュインファミリータンパク質のメンバーをコードします。サーチュイン

ファミリーのメンバーはサーチュインコアダメインを特徴とし、4つのクラスに分類されます。ヒトサーチュインの機能はまだ解明されていませんが、酵母サーチュインタンパク質はエピジェネティックな遺伝子サイレンシングを制御し、rDNAの組換えを抑制することが知られています。研究によると、ヒトサーチュインはモノADPリボシルトランスフェラーゼ活性を持つ細胞内調節タンパク質として機能する可能性が示唆されています。この遺伝子によってコードされるタンパク質は、サーチュインファミリーのクラスIに分類されます。選択的スプライシングにより、複数の転写産物バリエーションが生じます。 [RefSeq提供、2008年12月],触媒活性: NAD(+) + アセチルタンパク質 = ニコチンアミド + O-アセチルADPリボース + タンパク質。補因子: サブユニットあたり1個の亜鉛イオンと結合。酵素調節: ニコチンアミドによって阻害される。レスベラトロール (3,5,4'-トリヒドロキシ-トランス-スチルベン)、プテイン (3,4,2',4'-テトラヒドロキシカルコン)、ピセアタンノール (3,5,3',4'-テトラヒドロキシ-トランス-スチルベン)、イソリキリチゲニン (4,2',4'-トリヒドロキシカルコン)、フィセチン (3,7,3',4'-テトラヒドロキシフラボン)、ケルセチン (3,5,7,3',4'-ペンタヒドロキシフラボン) によって活性化される。RPS19BP1/AROSは、脱アセチル化活性の正の調節因子として機能します。機能:NAD依存性脱アセチル化酵素は、主要なタンパク質を脱アセチル化することで、アポトーシスや筋肉分化などのプロセスを制御し、p53/TP53の'Lys-382'を脱アセチル化し、プロアポトーシスプログラムを誘導して細胞老化を調整する能力を損ないます。TAF1Bを脱アセチル化し、それによってRNAポリメラーゼIによるrDNA転写を抑制します。HES1およびHEY2を介した転写抑制に関与しています。PCAFおよびMYOD1を脱アセチル化することで、骨格筋の分化を阻害します。骨格筋細胞の分化に不可欠な、細胞質NAD(+)/NADH比のセンサーとして機能する可能性があります。in vitroではヒストンを脱アセチル化する能力がある程度ありますが、in vivoではそのような活性は弱いか、まったくありません。HIV-1感染の場合、ウイルスのTatタンパク質と相互作用し、脱アセチル化します。その他: レスベラトロールを含む赤ワインは、サーチュインタンパク質の活性化に関与し、酵母で観察されているように、寿命延長に関与している可能性があります。類似性: サーチュインファミリーに属します。類似性: 1つの脱アセチル化酵素サーチュイン型ドメインを含みます。細胞内局在: PMLとの相互作用を介して核小体にリクルートされます。サブユニット: TAF1Bと相互作用します。PCAFおよびMYOD1との複合体として存在します(類似性による)。MLL7/FOXO4、HES1、HEY2、p53/TP53、およびPMLと相互作用します。RPS19BP1/AROSと相互作用します。組織特異性: 広く発現しています。、

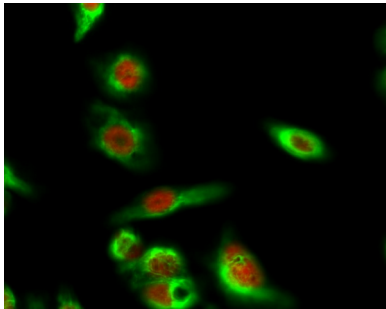
## 研究分野

タンパク質アセチル化

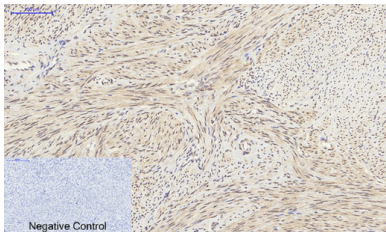
## 画像データ



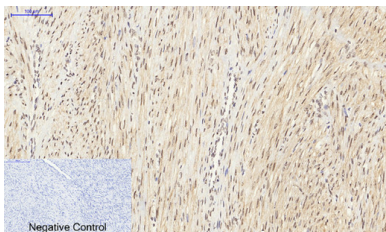
SirT1抗体を使用したCOLO205細胞の溶解物のウェスタンブロット分析。



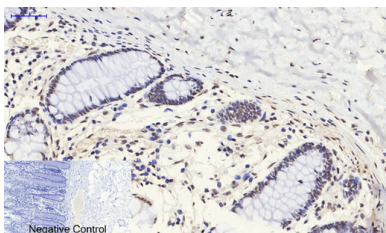
ラット肺組織の免疫蛍光染色。1, SIRT1 ポリクローナル抗体（赤）を 1:200 に希釈（4°C、一晚）。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈（室温、50 分）。3, 図 B: DAPI（青）10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



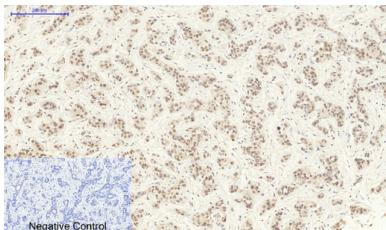
パラフィン包埋ヒト子宮組織の免疫組織化学染色。1. SIRT1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈（4°C、一晚）。2. クエン酸ナトリウム（pH 6.0）を用いて抗体賦活化（>98°C、20 分）を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈（室温、30 分）。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト子宮癌組織の免疫組織化学染色。1. SIRT1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈（4°C、一晚）。2. クエン酸ナトリウム（pH 6.0）を用いて抗体賦活化（>98°C、20 分）を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈（室温、30 分）。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト結腸組織の免疫組織化学染色。1. SIRT1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈（4°C、一晚）。2. クエン酸ナトリウム（pH 6.0）を用いて抗体賦活化（>98°C、20 分）を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈（室温、30 分）。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト肝癌組織の免疫組織化学染色。1. SIRT1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈（4°C、一晚）。2. クエン酸ナトリウム（pH 6.0）を用いて抗体賦活化（>98°C、20 分）を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈（室温、30 分）。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。