
Produktname: SIRT1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab17913**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	85-110kDa

Antigen-Informationen

Genname	SIRT1
Alternative Namen	SIRT1; SIR2L1; NAD-dependent protein deacetylase sirtuin-1; hSIRT1; Regulatory protein SIR2 homolog 1; SIR2-like protein 1; hSIR2
Gen-ID	23411.0
SwissProt ID	Q96EB6
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem SirT1, hergestellt. Aminosäurebereich: 13-62

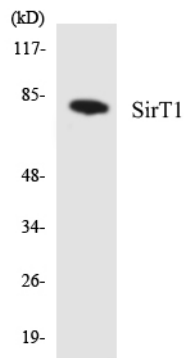
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Sirtuin-Proteinfamilie, Homologe des Hefe-Proteins Sir2. Mitglieder der Sirtuin-Familie zeichnen sich durch eine Sirtuin-Kerndomäne aus und werden in vier Klassen eingeteilt. Die Funktionen humaner Sirtuine sind noch nicht vollständig aufgeklärt; Hefe-Sirtuin-Proteine regulieren jedoch bekanntermaßen die epigenetische Genstilllegung und unterdrücken die rDNA-Rekombination. Studien deuten darauf hin, dass humane Sirtuine als intrazelluläre regulatorische Proteine mit Mono-ADP-Ribosyltransferase-Aktivität fungieren könnten. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Klasse I der Sirtuin-Familie. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Dez. 2008], Katalytische Aktivität: NAD(+) + ein Acetylprotein = Nicotinamid + O-Acetyl-ADP-Ribose + ein Protein., Cofaktor: Bindet 1 Zinkion pro Untereinheit., Enzymregulation: Gehemmt durch Nicotinamid. Aktiviert durch Resveratrol (3,5,4'-Trihydroxy-trans-stilben), Butein (3,4,2',4'-Tetrahydroxychalcon), Piceatannol (3,5,3',4'-Tetrahydroxy-trans-stilben), Isoliquiritigenin (4,2',4'-Trihydroxychalcon), Fisetin (3,7,3',4'-Tetrahydroxyflavon) und Quercetin (3,5,7,3',4'-Pentahydroxyflavon). RPS19BP1/AROS wirkt als positiver Regulator der Deacetylierungsaktivität. Funktion: NAD-abhängige Deacetylase, die Prozesse wie Apoptose und Muskeldifferenzierung durch Deacetylierung von Schlüsselproteinen reguliert. Deacetyliert Lys-382 von p53/TP53 und beeinträchtigt dessen Fähigkeit, ein proapoptotisches Programm zu induzieren und die Zellseneszenz zu modulieren. Deacetyliert TAF1B und reprimiert dadurch die rDNA-Transkription durch die RNA-Polymerase I. Beteiligt an der HES1- und HEY2-vermittelten Transkriptionsrepression. Hemmt die Skelettmuskeldifferenzierung durch Deacetylierung von PCAF und MYOD1. Kann als Sensor für das cytosolische Verhältnis von NAD(+)/NADH dienen, das für die Differenzierung von Skelettmuskelzellen essenziell ist. Obwohl in vitro eine gewisse Fähigkeit zur Histondeacetylierung nachgewiesen wurde, ist diese Aktivität in vivo entweder schwach oder nicht vorhanden. Im Falle einer HIV-1-Infektion interagiert es mit dem viralen Tat-Protein und deacetyliert es. Rotwein, der Resveratrol enthält, kann möglicherweise an der Aktivierung von Sirtuin-Proteinen beteiligt sein und somit, wie bei Hefe beobachtet, zu einer verlängerten Lebensspanne beitragen. Es gehört zur Sirtuin-Familie und besitzt eine Deacetylase-Domäne vom Sirtuin-Typ. Es wird durch seine Interaktion mit PML in die Kernkörperchen rekrutiert. Interagiert mit TAF1B und bildet einen Komplex mit PCAF und MYOD1 (aufgrund von Ähnlichkeit). Es interagiert mit MLLT7/FOXO4, HES1, HEY2, p53/TP53 und PML sowie mit RPS19BP1/AROS. Es wird weit verbreitet exprimiert.

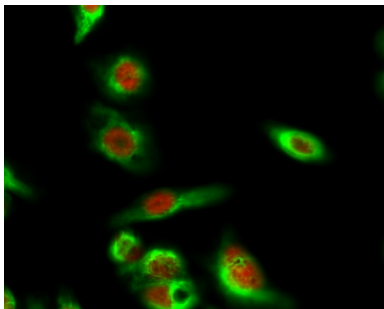
Forschungsbereich

Protein-Acetylierung

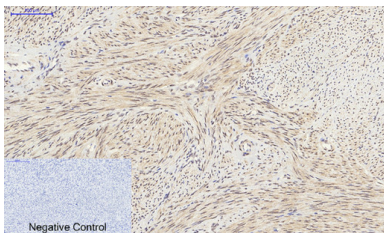
Bilddaten



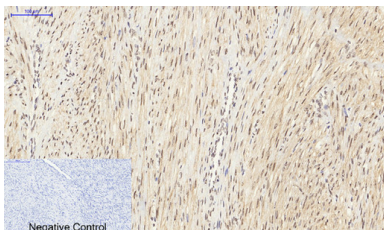
Western-Blot-Analyse der Lysate aus COLO205-Zellen unter Verwendung des SirT1-Antikörpers.



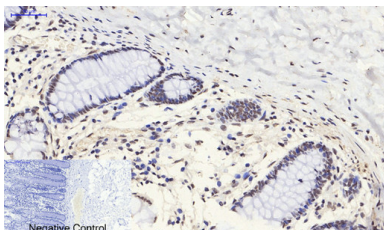
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen SIRT1 (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



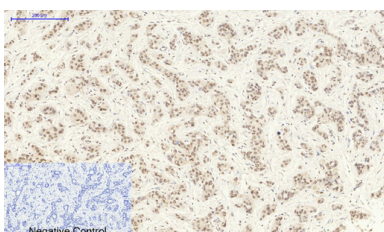
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uterusgewebe. 1. Der polyclonale SIRT1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uteruskarzinomgewebe. 1. Der polyclonale SIRT1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Kolongewebe. 1. Der polyclonale SIRT1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der polyclonale SIRT1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.