

---

**Produktname: SREBP-1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab18264**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

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

**Anwendung**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	110kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SREBF1 Sterol regulatory element-binding protein 1 (SREBP-1) (Class D basic helix-loop-helix protein
<b>Alternative Namen</b>	1) (bHLHd1) (Sterol regulatory element-binding transcription factor 1) [Cleaved into: Processed sterol regulatory element-binding protein 1]
<b>Gen-ID</b>	6720.0
<b>SwissProt ID</b>	P36956
<b>Immunogen</b>	Synthetisiertes Peptid, abgeleitet von humanem SREBP-1. Aminosäurebereich: 250-330

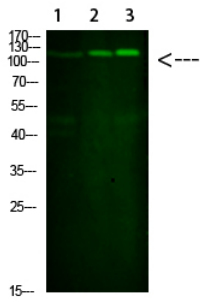
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert einen Transkriptionsfaktor, der an das Sterol-regulatorische Element-1 (SRE1) bindet. SRE1 ist ein Dekamer, das an das Gen für den LDL-Rezeptor und einige Gene der Sterolbiosynthese angrenzt. Das Protein wird als Vorläufer synthetisiert, der an die Kernmembran und das endoplasmatische Retikulum gebunden ist. Nach der Spaltung wandert das reife Protein in den Zellkern und aktiviert die Transkription durch Bindung an SRE1. Sterole hemmen die Spaltung des Vorläufers, und die reife Kernform wird rasch abgebaut, wodurch die Transkription reduziert wird. Das Protein gehört zur Familie der basischen Helix-Loop-Helix-Leucin-Zipper-Transkriptionsfaktoren (bHLH-Zip). Dieses Gen befindet sich in der Smith-Magenis-Syndrom-Region auf Chromosom 17. [bereitgestellt von RefSeq, März 2016]. Alternative Produkte: Es scheinen zusätzliche Isoformen zu existieren. Funktion: Transkriptionsaktivator, der für die Lipidhomöostase benötigt wird. Reguliert die Transkription des LDL-Rezeptorgens sowie des Fettsäure- und in geringerem Maße des Cholesterinsynthesewegs (durch Ähnlichkeit). Bindet an das Sterol-regulatorische Element 1 (SRE-1) (5'-ATCACCCAC-3'). Besitzt eine duale Sequenzspezifität und bindet sowohl an ein E-Box-Motiv (5'-ATCACGTGA-3') als auch an SRE-1 (5'-ATCACCCAC-3'). Online-Informationen: Sterol-regulatorisches Element-bindendes Protein. PTM: Bei niedrigem Cholesterinspiegel wird der SCAP/SREBP-Komplex in COPII-Vesikel rekrutiert, um aus dem ER exportiert zu werden. Im Golgi-Apparat werden SREBPs sequenziell durch die Site-1- und Site-2-Proteasen gespalten. Die erste Spaltung durch die Site-1-Protease erfolgt in der luminalen Schleife, die zweite durch die Site-2-Protease in der ersten Transmembrandomäne und setzt den Transkriptionsfaktor von der Golgi-Membran frei. Apoptose löst die Spaltung durch die Cysteinproteasen Caspase-3 und Caspase-7 aus. (Sequenzhinweis: Intronretention.) Ähnlichkeit: Gehört zur SREBP-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine basische Helix-Loop-Helix-Domäne (bHLH). Subzelluläre Lokalisation: Verlagert sich in Abwesenheit von Sterolen vom endoplasmatischen Retikulum zum Golgi-Apparat. Untereinheit: Bildet einen stabilen Komplex mit SCAP in der ER-Membran. Die effiziente DNA-Bindung des löslichen Transkriptionsfaktorfragments erfordert die Dimerisierung mit einem weiteren bHLH-Protein. Interagiert mit LMNA. Gewebespezifität: Wird in einer Vielzahl von Geweben exprimiert, am häufigsten in Leber und Nebenniere. In fötalen Geweben zeigen Lunge und Leber die höchste Expression. Die Isoform SREBP-1C überwiegt in Leber, Nebenniere und Eierstock, während die Isoform SREBP-1A in Hepatomzelllinien vorherrscht. Die Isoformen SREBP-1A und SREBP-1C finden sich in Niere, Gehirn, weißem Fettgewebe und Muskeln.

## Forschungsbereich

Insulinrezeptor;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von 1. Mausleberzellen, 2. HeLa-Zellen und 3. Maushirnzellen mit einem polyklonalen Kaninchen-Antikörper gegen SREBP-1 (Verdünnung 1:1000, Inkubation über Nacht bei 4 °C). Sekundärer Antikörper: Ziegen-Anti-Kaninchen-IgG IRDye 800 (Verdünnung 1:5000, Inkubation bei 25 °C, 1 Stunde).