

---

**Produktname: Smad1/5/9 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab17987**

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
<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 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	56kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SMAD1/SMAD5/SMAD9 SMAD1; BSP1; MADH1; MADR1; Mothers against decapentaplegic homolog 1; MAD
<b>Alternative Namen</b>	homolog 1; Mothers against DPP homolog 1; JV4-1; Mad-related protein 1; SMAD family member 1; SMAD 1; Smad1; hSMAD1; Transforming growth factor-beta-signaling protein
<b>Gen-ID</b>	4086/4090/4093
<b>SwissProt ID</b>	Q15797/Q99717/O15198
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem Smad1/5/9 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 10–59

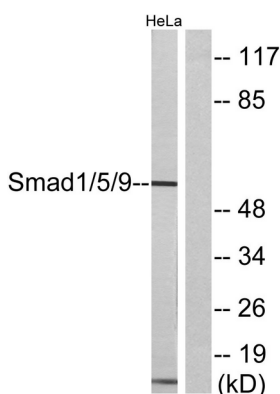
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur SMAD-Familie, einer Gruppe von Proteinen, die den Genprodukten des Drosophila-Gens „mothers against decapentaplegic “ (Mad) und des C. elegans-Gens Sma ähneln. SMAD-Proteine sind Signaltransduktoren und Transkriptionsmodulatoren, die verschiedene Signalwege regulieren. Dieses Protein vermittelt die Signale der Knochenmorphogenetischen Proteine (BMPs), die an einer Reihe biologischer Prozesse beteiligt sind, darunter Zellwachstum, Apoptose, Morphogenese, Entwicklung und Immunantworten. In Reaktion auf BMP-Liganden kann dieses Protein durch die BMP-Rezeptorkinase phosphoryliert und aktiviert werden. Die phosphorylierte Form dieses Proteins bildet einen Komplex mit SMAD4, der für seine Funktion in der Transkriptionsregulation wichtig ist. Dieses Protein ist ein Zielprotein für SMAD-spezifische E3-Ubiquitin-Ligasen wie SMURF1 und SMURF2 und unterliegt einer Ubiquitinierung und einem Proteasom-vermittelten Abbau. Funktion: Transkriptionsmodulator, aktiviert durch BMP-Typ-1-Rezeptorkinase (Bone Morphogenetic Proteins). SMAD1 ist ein rezeptorreguliertes SMAD (R-SMAD). PTM: Phosphorylierung an Serin durch BMP-Typ-1-Rezeptorkinase. PTM: Ubiquitin-vermittelter Abbau durch die SMAD-spezifische E3-Ubiquitin-Ligase SMURF1. Ähnlichkeit: Gehört zur Dwarfing/SMAD-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine MH1-Domäne (MAD-Homologie 1). Ähnlichkeit: Enthält eine MH2-Domäne (MAD-Homologie 2). Subzelluläre Lokalisation: Zytoplasmatisch in Abwesenheit von Liganden. Wandert in den Zellkern, wenn es mit SMAD4 komplexiert ist. Untereinheit: Interagiert mit HGS, NANOG und ZCCHC12 (durch Ähnlichkeit). Kann Trimere mit einem weiteren SMAD1 und dem Co-SMAD SMAD4 bilden. Interagiert mit der PEBP2-alpha-Untereinheit, dem CREB-bindenden Protein (CBP), p300, SMURF1, SMURF2 und HOXC8. Assoziiert mit ZNF423 oder ZNF521 als Reaktion auf BMP2, was zur Aktivierung der Transkription von BMP-Zielgenen führt. Interagiert mit LBXCOR1. Gewebespezifität: Ubiquitär. Die höchste Expression findet sich im Herz- und Skelettmuskel.

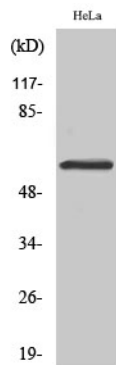
## Forschungsbereich

TGF-beta;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa-Zellen unter Verwendung des Smad1/5/9-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung von Smad1/5/9 polyklonalen Antikörpern in einer Verdünnung von 1:500