

Produktname: Stat3 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab18355**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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	88kDa

Antigen-Informationen

Genname	STAT3
Alternative Namen	STAT3; APRF; Signal transducer and activator of transcription 3; Acute-phase response factor
Gen-ID	6774.0
SwissProt ID	P40763
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem STAT3, hergestellt. Aminosäurebereich: 672-721

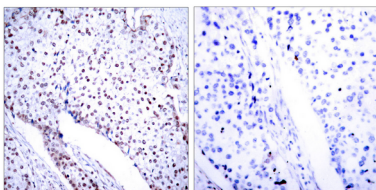
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur STAT-Proteinfamilie. Als Reaktion auf Zytokine und Wachstumsfaktoren werden STAT-Familienmitglieder durch rezeptorassoziierte Kinasen phosphoryliert und bilden anschließend Homo- oder Heterodimere, die in den Zellkern wandern und dort als Transkriptionsaktivatoren wirken. Dieses Protein wird durch Phosphorylierung als Reaktion auf verschiedene Zytokine und Wachstumsfaktoren, darunter IFNs, EGF, IL-5, IL-6, HGF, LIF und BMP-2, aktiviert. Es vermittelt die Expression einer Vielzahl von Genen als Reaktion auf zelluläre Reize und spielt somit eine Schlüsselrolle in vielen zellulären Prozessen wie Zellwachstum und Apoptose. Die kleine GTPase Rac1 bindet an dieses Protein und reguliert dessen Aktivität. Das Protein PIAS3 ist ein spezifischer Inhibitor dieses Proteins. Mutationen in diesem Gen sind mit einer im Säuglingsalter beginnenden, systemischen Autoimmunerkrankung und Hypersease assoziiert: Defekte im STAT3-Gen sind die Ursache des autosomal-dominanten Hyperimmunglobulin-E-Syndroms mit rezidivierenden Infektionen (AD-HIES) [MIM:147060], auch bekannt als Hyper-IgE-Syndrom oder Job-Syndrom. AD-HIES ist eine seltene Erkrankung des Immunsystems und des Bindegewebes, die durch Immunschwäche, chronisches Ekzem, rezidivierende Staphylokokkeninfektionen, erhöhte Serum-IgE-Werte, Eosinophilie, ein charakteristisches grobes Gesichtsbild, Zahnanomalien, Gelenküberbeweglichkeit und Knochenbrüche gekennzeichnet ist. Funktion: Transkriptionsfaktor, der an Interleukin-6 (IL-6)-responsive Elemente in den Promotoren verschiedener Akute-Phase-Protein-Gene bindet. Aktiviert durch IL-31 über IL-31RA. Sonstiges: Beteiligt am gp130-vermittelten Signalweg. Online-Informationen: STAT3-Eintrag. Online-Informationen: STAT3-Mutationsdatenbank. PTM: Tyrosinphosphorylierung als Reaktion auf IL-6, IL-11, CNTF, LIF, CSF-1, EGF, PDGF, IFN- α und OSM. Phosphorylierung an Serin nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Die Serinphosphorylierung ist wichtig für die Bildung stabiler DNA-bindender STAT3-Homodimere und maximale Transkriptionsaktivität. Ähnlichkeit: Gehört zur Transkriptionsfaktorfamilie STAT. Ähnlichkeit: Enthält eine SH2-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Pendelt zwischen Zellkern und Zytoplasma. Die konstitutive nukleäre Präsenz ist unabhängig von der Tyrosinphosphorylierung. Untereinheit: Bildet ein Homodimer oder ein Heterodimer mit einem verwandten Familienmitglied (mindestens STAT1). Interagiert mit NCOA1, PELP1, SOCS7 und STATIP1. Interagiert mit dem HCV-Core-Protein. Interagiert in Gegenwart von IL23 mit IL23R. Interagiert mit IL31RA. Interagiert mit SIPAR. Interagiert (über die SH2-Domäne) mit NLK (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit KPNA4 und KPNA5; KPNA4 ist möglicherweise der primäre Mediator des nukleären Imports (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit TMF1. Gewebespezifität: Herz, Gehirn, Plazenta, Lunge, Leber, Skelettmuskulatur, Niere und Pankreas.

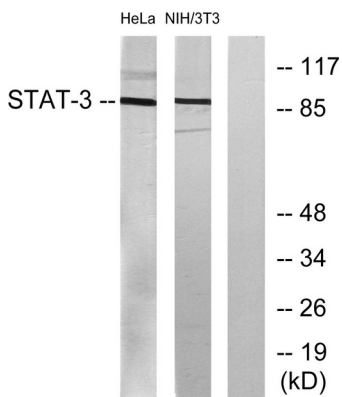
Forschungsbereich

Regulation_Mikrotubuli; SAPK_JNK; Stammzell-Signalweg; Protein-Acetylierung

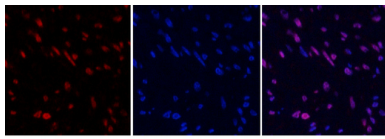
Bilddaten



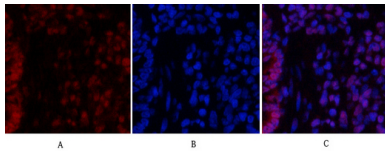
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe unter Verwendung des STAT3-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



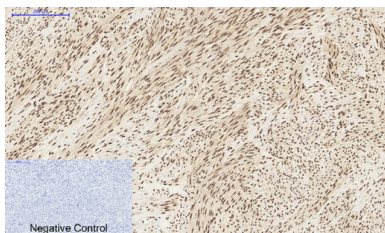
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa- und 3T3-Zellen unter Verwendung eines STAT3-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



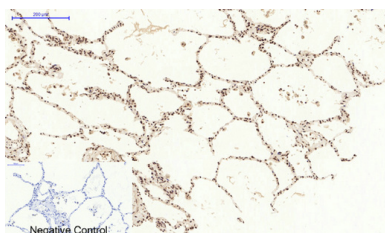
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Uterusgewebe. 1. Stat3-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



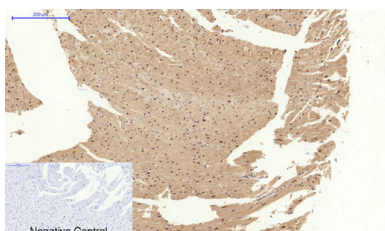
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. Stat3-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



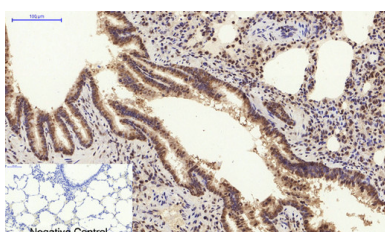
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uterusgewebe. 1. Der polyklonale Stat3-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



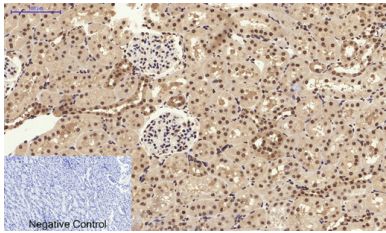
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungengewebe. 1. Der polyklonale Stat3-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenherzgewebe. 1. Der polyklonale Stat3-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 Rattenlungengewebe. 1. Der polyklonale Stat3-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.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattennierengewebe. 1. Der polyklonale Stat3-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.