
Produktname: STAT1 alpha (9I6) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe18346**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IP
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Geliefert in 50 mM Tris-Glycin (pH 7,4), 0,15 M NaCl, 40 % Glycerin, 0,01 % Konservierungsmittel N (neuer Typ) und 0,05 % Schutzprotein.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IP 1:20-1:50
Molekulargewicht	87kDa

Antigen-Informationen

Genname	STAT1 CANDF7; ISGF 3 ; Signal transducer and activator of transcription 1, 91kDa; Signal transducer
Alternative Namen	and activator of transcription 1-alpha/beta; Stat1; STAT91; Transcription factor ISGF-3 components p91/p84;
Gen-ID	6772.0
SwissProt ID	P42224
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen STAT1 alpha

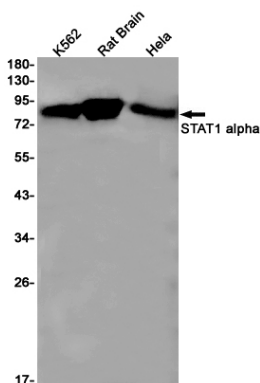
Hintergrund

Der Transkriptionsfaktor Stat1 wird durch eine Vielzahl von Liganden aktiviert und ist essenziell für die Reaktion auf IFN- α und IFN- γ . Die Phosphorylierung von Stat1 an Tyr701 induziert die Dimerisierung von Stat1, die Translokation in den Zellkern und die DNA-Bindung. Eine inadäquate Aktivierung von Stat1 tritt in vielen Tumoren auf. Stat1 ist ein Signaltransduktor und Transkriptionsaktivator, der zelluläre Reaktionen auf Interferone (IFN), das Zytokin KITLG/SCF und andere Zytokine sowie Wachstumsfaktoren vermittelt. Nach der Bindung von Typ-I-IFN (IFN- α und IFN- β) an Zelloberflächenrezeptoren führt die Signalübertragung über Proteinkinasen zur Aktivierung der JAK-Kinasen (TYK2 und JAK1) und zur Tyrosinphosphorylierung von STAT1 und STAT2. Die phosphorylierten STATs dimerisieren und assoziieren mit ISGF3G/IRF-9 zu einem Komplex, dem sogenannten ISGF3-Transkriptionsfaktor, der in den Zellkern wandert (PubMed:28753426). ISGF3 bindet an das IFN-stimulierte Responseelement (ISRE) und aktiviert die Transkription von IFN-stimulierten Genen (ISG), wodurch die Zelle in einen antiviralen Zustand versetzt wird. Als Reaktion auf Typ-II-IFN (IFN- γ) wird STAT1 an Tyrosin- und Serinresten phosphoryliert (PubMed:26479788). Anschließend bildet es ein Homodimer, den IFN- γ -aktivierten Faktor (GAF), wandert in den Zellkern und bindet an die IFN- γ -aktivierte Sequenz (GAS), um die Expression der Zielgene zu steuern und so einen antiviralen Zustand der Zelle zu induzieren. Die Aktivierung erfolgt durch KITLG/SCF- und KIT-Signalwege. Kann zelluläre Reaktionen auf aktivierte FGFR1, FGFR2, FGFR3 und FGFR4 vermitteln.

Forschungsbereich

Signaltransduktion

Bilddaten



Western-Blot-Nachweis von STAT1 alpha in K562-, Rattenhirn- und HeLa-Zelllysaten unter Verwendung eines STAT1 alpha-Antikörpers (1:1000 verdünnt).