

Produktname: TGF- β -Rezeptor II (17K1) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe18849**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	ICC/IF,FC
Reaktivität	Menschlich
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	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis ICC/IF 1:500-1:1000,FC 1:20-1:50

tnis

Molekulargewicht 65kDa

Antigen-Informationen

Genname	TGFBR2
Alternative Namen	TGF-beta receptor type-2; TGFR-2; TGFR2; TGF-beta type II receptor; TbetaR-II; TGFBR2;
Gen-ID	7048.0
SwissProt ID	P37173
Immunogen	Rekombinantes Protein des humanen TGF- β -Rezeptors II

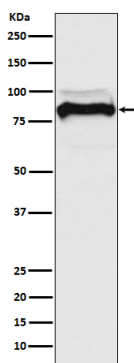
Hintergrund

TGFβs vermitteln ihre Aktivität durch hochaffine Bindung an das Transmembranprotein Typ II (TGFβRII) mit einer zytoplasmatischen Serin/Threonin-Kinasedomäne. Für die Signalgebung der Wachstums hemmung und die Aktivierung früher Genexpression benötigt der Typ-II-Rezeptor sowohl seine Kinaseaktivität als auch die Assoziation mit einem TGFβ-bindenden Protein, dem Typ-I-Rezeptor. Zwei unabhängige Forschungsgruppen haben kürzlich die Klonierung und Sequenzanalyse der Gene beschrieben, die für die TGFβ-Typ-I-Rezeptorproteine ALK-5 (TβR-1) bzw. TSR-1 kodieren. Die Transmembran-Serin/Threonin-Kinase bildet mit dem TGF-β-Typ-I-Serin/Threonin-Kinase-Rezeptor TGFBR1 einen nicht-promiskuitiven Rezeptor für die TGF-β-Zytokine TGFβ1, TGFβ2 und TGFβ3. Es überträgt die Signale von TGF-β1, TGF-β2 und TGF-β3 von der Zelloberfläche ins Zytoplasma und reguliert dadurch eine Vielzahl physiologischer und pathologischer Prozesse, darunter den Zellzyklusarrest in Epithel- und hämatopoetischen Zellen, die Kontrolle der Proliferation und Differenzierung mesenchymaler Zellen, die Wundheilung, die Produktion extrazellulärer Matrix, die Immunsuppression und die Karzinogenese. Die Bildung des Rezeptorkomplexes aus zwei symmetrisch an das Zytokin-Dimer gebundenen TGFBR1- und zwei TGFBR2-Molekülen führt zur Phosphorylierung und Aktivierung von TGFBR1 durch das konstitutiv aktive TGFBR2. Aktiviertes TGFBR1 phosphoryliert SMAD2, welches sich vom Rezeptor löst und mit SMAD4 interagiert. Der SMAD2-SMAD4-Komplex wird anschließend in den Zellkern transloziert, wo er die Transkription der TGF-β-regulierten Gene moduliert. Dies stellt die kanonische SMAD-abhängige TGF-β-Signalkaskade dar. Außerdem beteiligt an nicht-kanonischen, SMAD-unabhängigen TGF-beta-Signalwegen.

Forschungsbereich

Signaltransduktion

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der TGF-β-Rezeptor-II-Expression im A549-Zelllysat.