
Produktname: IGF-IR (Phospho Tyr1161) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04821**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA,IP
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
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 1:10000-1:20000,IP 1:20-1:50
Molekulargewicht	pro: 155kDa, recetor beta: 95kDa

Antigen-Informationen

Genname	IGF1R
Alternative Namen	IGF1R; Insulin-like growth factor 1 receptor; Insulin-like growth factor I receptor; IGF-I receptor; CD antigen CD221; INSR; Insulin receptor; IR; CD antigen CD220
Gen-ID	3480/3643
SwissProt ID	P08069/P06213
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen IGF1R im Bereich der Phosphorylierungsstelle Tyr1161 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1131-1180

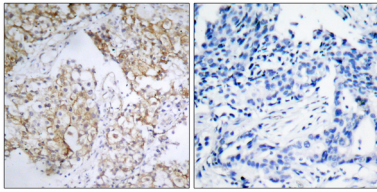
Hintergrund

Dieser Rezeptor bindet insulinähnlichen Wachstumsfaktor mit hoher Affinität. Er besitzt Tyrosinkinaseaktivität. Der Insulin-ähnliche Wachstumsfaktor-I-Rezeptor spielt eine entscheidende Rolle bei Transformationsprozessen. Die Spaltung des Vorläuferproteins erzeugt Alpha- und Beta-Untereinheiten. Er ist in den meisten malignen Geweben stark überexprimiert, wo er als antiapoptotischer Faktor das Zellüberleben fördert. Für dieses Gen wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Mai 2014], katalytische Aktivität: $ATP + \alpha$ [Protein]-L-Tyrosin = $ADP + \alpha$ [Protein]-L-Tyrosinphosphat. Erkrankung: Defekte im IGF1R können in einigen Fällen eine Ursache für eine Resistenz gegen insulinähnlichen Wachstumsfaktor 1 (IGF1-Resistenz) sein [MIM:270450]. Die IGF1-Resistenz ist eine Wachstumsstörung, die durch intrauterine Wachstumsretardierung und postnatales Wachstumsdefizit sowie erhöhte Plasma-IGF1-Konzentrationen gekennzeichnet ist. Enzymregulation: Autophosphorylierung aktiviert die Kinaseaktivität. Funktion: Dieser Rezeptor bindet Insulin-ähnlichen Wachstumsfaktor 1 (IGF1) mit hoher und IGF2 mit geringerer Affinität. Er besitzt Tyrosin-Protein-Kinase-Aktivität, die für die Aktivierung der IGF1-stimulierten Signalkaskade notwendig ist. In einem Hybridrezeptor mit INSR bindet er IGF1. PubMed:12138094 zeigt, dass Hybridrezeptoren aus IGF1R und der langen INSR-Isoform mit hoher Affinität durch IGF1, mit geringer Affinität durch IGF2 und nicht signifikant durch Insulin aktiviert werden. Hybridrezeptoren aus IGF1R und der kurzen INSR-Isoform werden hingegen durch IGF1, IGF2 und Insulin aktiviert. Im Gegensatz dazu zeigt PubMed:16831875, dass Hybridrezeptoren, die aus IGF1R und der langen INSR-Isoform bestehen, sowie Hybridrezeptoren, die aus IGF1R und der kurzen INSR-Isoform bestehen, ähnliche Bindungseigenschaften aufweisen. Beide binden IGF1 und besitzen eine geringe Affinität zu Insulin. (Online-Informationen: IGF-1-Rezeptoreintritt; PTM: Die Phosphorylierung von Tyr-980 ist für die IRS1- und SHC1-Bindung erforderlich; PTM: Die zytoplasmatische Domäne der β -Untereinheit wird als Reaktion auf Insulin-ähnlichen Wachstumsfaktor I (IGF-I) an Tyrosinresten autophosphoryliert; Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Tyrosin-Proteinkinase-Familie.) Insulinrezeptor-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Ähnlichkeit: Enthält drei Fibronectin-Typ-III-Domänen. Untereinheit: Tetramer aus zwei α - und zwei β -Ketten, die durch Disulfidbrücken verbunden sind. Die α -Ketten tragen zur Bildung der Ligandenbindungsdomäne bei, während die β -Kette die Kinasedomäne trägt. Interagiert in vitro mit PIK3R1 sowie mit den PTB/PID-Domänen von IRS1 und SHC1, wenn es an Tyrosinresten autophosphoryliert ist. Bildet einen Hybridrezeptor mit INSR. Dieser Hybrid ist ein Tetramer, bestehend aus je einer α - und β -Kette von INSR und IGF1R. Gewebespezifität: Findet sich als Hybridrezeptor mit INSR in Muskeln, Herz, Nieren, Fettgewebe, Skelettmuskulatur, Leberzellkarzinomen, Fibroblasten, Milz und Plazenta (auf Proteinebene). Wird in einer Vielzahl von Geweben exprimiert.

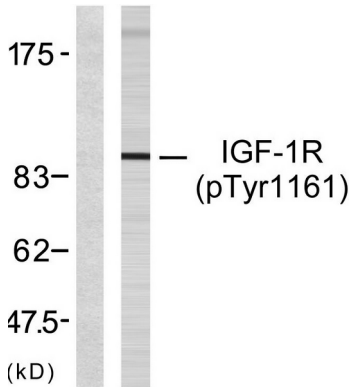
Forschungsbereich

Oozytenmeiose; Endozytose; Fokale Adhäsion; Adhäsionskontakte; Langzeitdepression; Progesteronvermittelte Oozytenreifung; Signalwege bei Krebs; Kolorektalkarzinom; Gliom; Prostatakrebs; Melanom;

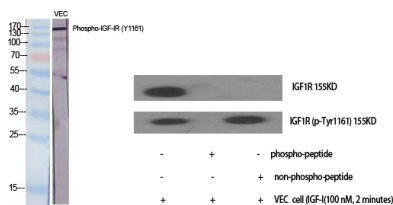
Bilddaten



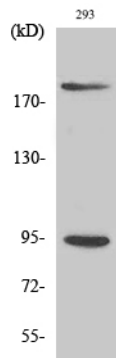
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels IGF1R (Phospho-Tyr1161)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit Insulin behandelten 293-Zellen unter Verwendung des IGF1R (Phospho-Tyr1161)-Antikörpers. Die Spur links ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyclonalen Antikörpers Phospho-IGF-IR (Y1161), verdünnt 1:2000



Western-Blot-Analyse von 293-Zellen mit einem polyclonalen Phospho-IGF-IR (Y1161)-Antikörper (Verdünnung 1:2000)