
Produktname: FAK (Phospho Tyr397) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04658**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
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 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	119kDa

Antigen-Informationen

Genname	PTK2 PTK2; FAK; FAK1; Focal adhesion kinase 1; FADK 1; Focal adhesion kinase-related nonkinase;
Alternative Namen	FRNK; Protein phosphatase 1 regulatory subunit 71; PPP1R71; Protein-tyrosine kinase 2; p125FAK; pp125FAK
Gen-ID	5747.0
SwissProt ID	Q05397
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem FAK im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr397 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 363–412

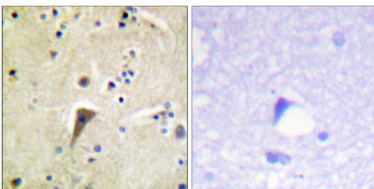
Hintergrund

Proteintyrosinkinase 2 (PTK2) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert für eine zytoplasmatische Proteintyrosinkinase, die in den fokalen Adhäsionen konzentriert vorkommt, die sich zwischen Zellen bilden, die in Gegenwart von extrazellulären Matrixbestandteilen wachsen. Das kodierte Protein gehört zur FAK-Subfamilie der Proteintyrosinkinasen, weist jedoch keine signifikante Sequenzähnlichkeit zu Kinasen anderer Subfamilien auf. Die Aktivierung dieses Gens könnte ein wichtiger früher Schritt im Zellwachstum und in intrazellulären Signaltransduktionswegen sein, die als Reaktion auf bestimmte neuronale Peptide oder auf Zellinteraktionen mit der extrazellulären Matrix ausgelöst werden. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren, aber nur von vieren wurde die vollständige Sequenz bestimmt. [bereitgestellt von RefSeq, Okt. 2015], katalytische Aktivität: $ATP + \alpha \text{ [Protein]-L-Tyrosin} = ADP + \alpha \text{ [Protein]-L-Tyrosinphosphat}$, Domäne: Die C-terminale Region enthält die Focal Adhesion Targeting (FAT)-Sequenz, welche die Lokalisierung von FAK1 an fokalen Adhäsionen vermittelt, Domäne: Die erste Prolin-reiche Domäne interagiert mit der SH3-Domäne des CRK-assoziierten Substrats (BCAR1) und CASL, Funktion: Nicht-Rezeptor-Protein-Tyrosinkinase, die an Signalwegen beteiligt ist, welche Zellmotilität, Proliferation und Apoptose regulieren. Aktiviert wird sie durch Tyrosin-Phosphorylierung als Reaktion auf Integrin-Clustering, induziert durch Zelladhäsion oder Antikörper-Vernetzung, oder durch die Bindung von Liganden wie Bombesin oder Lysophosphatidsäure an G-Protein-gekoppelte Rezeptoren (GPCR) oder an LDL-Rezeptoren. Spielt möglicherweise eine Rolle bei onkogenen Transformationen, die zu einer erhöhten Kinaseaktivität führen. PTM: Phosphoryliert bei Aktivierung an 6 Tyrosinresten. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Tyrosin-Proteinkinase-Familie. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Tyrosin-Proteinkinase-Familie. FAK-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält 1 FERM-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinase-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Bestandteil von fokalen Adhäsionen. Untereinheit: Interagiert mit Mitgliedern der CAS-Familie sowie mit GIT1, SORBS1 und BCAR3. Interagiert mit RGNEF und SHB (durch Ähnlichkeit). Interagiert mit TGFB111. Gewebespezifität: Wird in allen getesteten Organen und in lymphoiden Zelllinien exprimiert, am häufigsten jedoch im Gehirn.

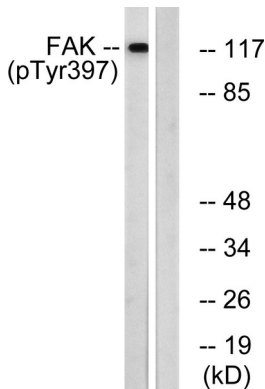
Forschungsbereich

ErbB_HER;Chemokin;Axonführung;VEGF;Fokale Adhäsion;Transendotheliale Leukozytenmigration;Reguliert Aktin und Zytoskelett;Signalwege bei Krebs;Kleinzelliges Lungenkarzinom;

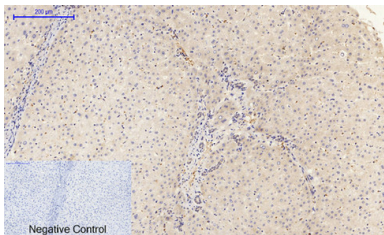
Bilddaten



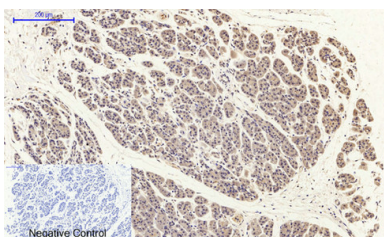
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe mittels FAK (Phospho-Tyr397)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



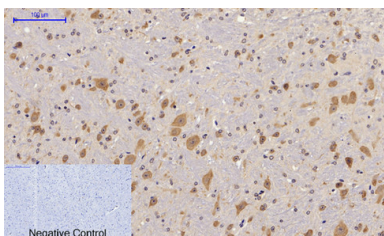
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat-Zellen, die 30 Minuten lang mit 40 nM Ca^{2+} behandelt wurden, unter Verwendung eines FAK-(Phospho-Tyr397)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



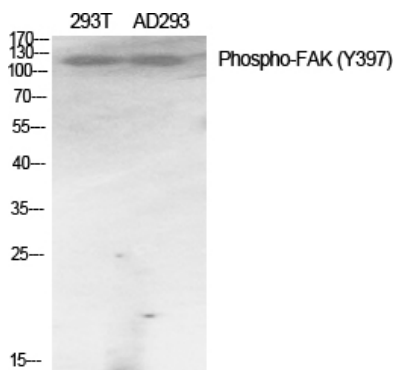
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lebergewebe. 1. Der polyklonale FAK-Antikörper (Phospho-Tyr397) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



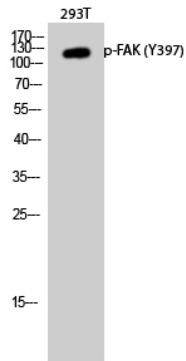
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Magenkrebsgewebe. 1. Der polyklonale FAK-Antikörper (Phospho-Tyr397) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



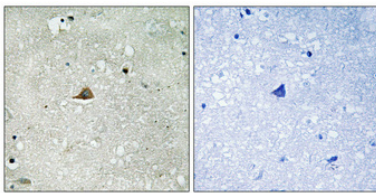
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mausgehirngewebe. 1. Der polyklonale FAK-Antikörper (Phospho-Tyr397) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Phospho-FAK (Y397)-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000



Western-Blot-Analyse von 293T-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-FAK (Y397)-Antikörper (Verdünnung 1:1000)



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.