Produktname: Raf-1 (Phospho-Ser621) Kaninchen-polyklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: APRab05339
Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte, Affe
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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	73kDa

Antigen-Informationen

Genname	RAF1
Alternative Namen	RAF1; RAF; RAF proto-oncogene serine/threonine-protein kinase; Proto-oncogene c-RAF; cRaf; Raf-1
Gen-ID	5894.0
SwissProt ID	P04049
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen C-RAF im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser621 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 591–640

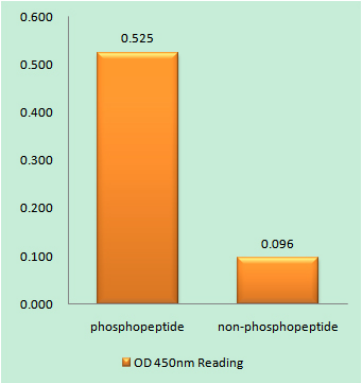
Hintergrund

Dieses Gen ist das zelluläre Homolog des viralen Raf-Gens (v-Raf). Das kodierte Protein ist eine MAP-Kinase-Kinase-Kinase (MAP3K), die nachgeschaltet der Ras-Familie membrangebundener GTPasen wirkt, an die sie direkt bindet. Nach der Aktivierung kann das zelluläre RAF1-Protein phosphoryliert werden, um die dualspezifischen Proteinkinasen MEK1 und MEK2 zu aktivieren. Diese wiederum phosphorylieren, um die Serin/Threonin-spezifischen Proteinkinasen ERK1 und ERK2 zu aktivieren. Aktivierte ERKs sind pleiotrope Effektoren der Zellphysiologie und spielen eine wichtige Rolle bei der Kontrolle der Genexpression, die am Zellzyklus, der Apoptose, der Zelldifferenzierung und der Zellmigration beteiligt ist. Mutationen in diesem Gen sind mit dem Noonan-Syndrom Typ 5 und dem LEOPARD-Syndrom Typ 2 assoziiert. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein., Cofaktor: Bindet 2 Zinkionen pro Untereinheit., Erkrankung: Defekte im RAF1-Gen sind die Ursache des LEOPARD-Syndroms Typ 2 (LEOPARD-Syndrom-2) [MIM:611554]. Das LEOPARD-Syndrom ist eine autosomal-dominante Erkrankung, die mit dem Noonan-Syndrom allelisch auftritt. Das Akronym LEOPARD steht für Lentigines, elektrokardiographische Leitungsstörungen, okulären Hypertelorismus, Pulmonalstenose, Genitalanomalien, Wachstumsverzögerung und Taubheit., Erkrankung: Defekte im RAF1-Gen sind die Ursache des Noonan-Syndroms Typ 5 (NS5) [MIM:611553]. Das Noonan-Syndrom (NS) ist eine Erkrankung, die durch dysmorphe Gesichtszüge, Kleinwuchs, Hypertelorismus, Herzfehler, Taubheit, motorische Entwicklungsverzögerung und eine Blutungsneigung gekennzeichnet ist. Es handelt sich um ein genetisch heterogenes und relativ häufiges Syndrom mit einer geschätzten Inzidenz von 1 zu 1000–2500 Lebendgeburten. Funktion: Beteiligt an der Weiterleitung mitogener Signale von der Zellmembran zum Zellkern. Teil des Ras-abhängigen Signalwegs von Rezeptoren zum Zellkern. Schützt Zellen vor STK3-vermittelter Apoptose. Posttranslationale Modifikation (PTM): Phosphoryliert nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Phosphorylierung an Thr-269 erhöht die Kinaseaktivität. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. TKL Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. RAF-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält einen Phorbolester/DAG-Typ-Zinkfinger. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Ähnlichkeit: Enthält eine RBD-Domäne (Ras-Bindungsdomäne). Untereinheit: Interagiert mit Ras-Proteinen; die Interaktion wird durch RIN1 antagonisiert. Interagiert schwach mit RIT1 (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit STK3; die Interaktion hemmt dessen proapoptotische Aktivität. Interagiert mit YWHAZ (unphosphoryliert an Thr-232). Gewebespezifität: Im Skelettmuskel ist Isoform 1 häufiger als Isoform 2.

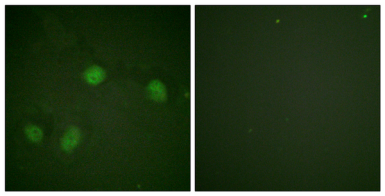
Forschungsbereich

MAPK_ERK_Wachstum;MAPK_G_Protein;ErbB_HER;Chemokin;Kontraktion der glatten Gefäßmuskulatur;VEGF;Fokale Adhäsion;Gap Junction;Natürliche Killerzellen-vermittelte Zytotoxizität;T-Zell-Rezeptor;B-Zell-Antigen;Fc epsilon RI;Fc gamma R-vermittelte Phagozytose;Langzeitpotenzierung;Neurotrophin;Langzeitdepression;Reguliert Aktin und Zytoskelett;Insulin-Rezeptor;GnRH;Progesteron-vermittelte Oozytenreifung;Melanogenese;Signalwege bei Krebs;Kolorektalkarzinom;Nierenzellkarzinom;Pankreaskarzinom;Endometriumkarzinom;Gliom;Prostatakrebs;Melanom;Blasenkrebs;Chronische myeloische Leukämie;Akute myeloische Leukämie;Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom;

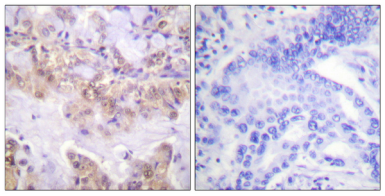
Bilddaten



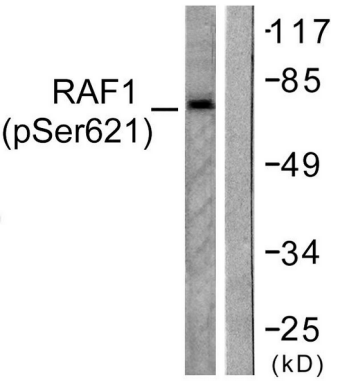
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des C-RAF (Phospho-Ser621)-Antikörpers



Immunfluoreszenzanalyse von HeLa-Zellen mit dem C-RAF (Phospho-Ser621)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungenkarzinom mittels C-RAF (Phospho-Ser621)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit UV 5 ' behandelten HeLa-Zellen unter Verwendung des C-RAF (Phospho-Ser621)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.