
Produktname: Shc (Phospho Tyr349) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05418**

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 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	66(p66 isoform), 52(p52 isoform), 46(p46 isoform)kDa

Antigen-Informationen

Genname	SHC1 SHC1; SHC; SHCA; SHC-transforming protein 1; SHC-transforming protein 3; SHC-transforming protein A; Src homology 2 domain-containing-transforming protein C1; SH2 domain protein C1
Alternative Namen	
Gen-ID	6464.0
SwissProt ID	P29353
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Shc-Protein im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr349 abgeleitet ist.

Aminosäurebereich: 315–364

Hintergrund

Dieses Gen kodiert drei Hauptisoformen, die sich in ihrer Aktivität und subzellulären Lokalisation unterscheiden. Alle drei sind Adapterproteine in Signaltransduktionswegen, wobei die längste (p66Shc) möglicherweise an der Regulation der Lebensspanne und den Wirkungen reaktiver Sauerstoffspezies beteiligt ist. Die beiden anderen Isoformen, p52Shc und p46Shc, verknüpfen aktivierte Rezeptor-Tyrosinkinasen mit dem Ras-Signalweg durch Rekrutierung des GRB2/SOS-Komplexes. p66Shc ist nicht an der Ras-Aktivierung beteiligt. Im Gegensatz zu den beiden anderen Isoformen wird p46Shc in die mitochondriale Matrix transportiert. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Feb. 2011], Domäne: Als Reaktion auf verschiedene Wachstumsfaktoren binden die Isoformen p46Shc und p52Shc über ihre Phosphotyrosin-Bindungsdomänen (PID) und/oder SH2-Domänen an phosphorylierte Trk-Rezeptoren. Die PID- und SH2-Domänen binden an spezifische phosphorylierte Tyrosinreste im Asn-Pro-Xaa-Tyr(P)-Motiv der Trk-Rezeptoren. Die Isoformen p46Shc und p52Shc werden ihrerseits an drei Tyrosinresten innerhalb der erweiterten prolinreichen Domäne phosphoryliert. Diese Phosphotyrosine dienen als Andockstelle für GRB2 und sind dadurch an der Ras-Aktivierung beteiligt., Funktion: Signaladapter, der aktivierte Wachstumsfaktorrezeptoren an Signalwege koppelt. Die Isoformen p46Shc und p52Shc koppeln nach Phosphorylierung aktivierte Rezeptor-Tyrosinkinasen über die Rekrutierung des GRB2/SOS-Komplexes an Ras und sind an der zytoplasmatischen Weiterleitung mitogener Signale beteiligt. Daher fungieren sie möglicherweise als Initiatoren der Ras-Signalkaskade in verschiedenen nicht-neuronalen Systemen. Die Isoform p66Shc vermittelt keine Ras-Aktivierung, ist aber an Signaltransduktionswegen beteiligt, die die zelluläre Antwort auf oxidativen Stress und die Lebensspanne regulieren. Sie wirkt als nachgeschaltetes Ziel des Tumorsuppressors p53 und ist unerlässlich für die Fähigkeit von stressaktiviertem p53, den Anstieg intrazellulärer Oxidantien, die Freisetzung von Cytochrom c und die Apoptose auszulösen. Die Expression der Isoform p66Shc korreliert mit der Lebensspanne. PTM: Phosphorylierung durch aktivierten epidermalen Wachstumsfaktorrezeptor. Die Isoformen p46Shc und p52Shc werden an Tyrosinresten der Prolin-reichen Domäne phosphoryliert. Die Isoform p66Shc wird nach Behandlung mit Insulin, Wasserstoffperoxid oder UV-Bestrahlung an Ser-36 phosphoryliert. Ähnlichkeit: Enthält eine PID-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine SH2-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Lokalisiert in der mitochondrialen Matrix. Das Targeting der Isoform p46Shc zu den Mitochondrien wird durch ihre ersten 32 Aminosäuren vermittelt, die als echte mitochondriale Targeting-Sequenz fungieren. Die Isoformen p52Shc und p66Shc, die dieselbe Sequenz enthalten, aber weiter innen liegen, weisen eine unterschiedliche subzelluläre Lokalisation auf. Untereinheit: Interagiert phosphotyrosinabhängig mit den Trk-Rezeptoren. Interagiert in vitro über die PID-Domäne mit dem NPXY-Motiv von tyrosinphosphoryliertem IGF1R und INSR. Nach Aktivierung bindet sie an GRB2. Interagiert mit tyrosinphosphoryliertem CD3T. Interagiert mit der N-terminalen Region von APS. Interagiert mit phosphoryliertem LRP1 und IRS4. Interagiert mit INPP5D/SHIP1 und INPPL1/SHIP2. Gewebespezifität: Weit verbreitet exprimiert. Wird in neuronalen Stammzellen exprimiert, fehlt jedoch in reifen Neuronen.

Forschungsbereich

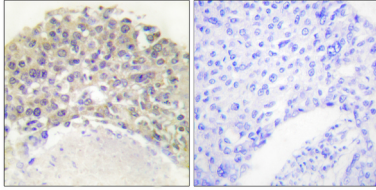
ErbB_HER;Chemokin;Fokale

Adhäsion;Natürliche

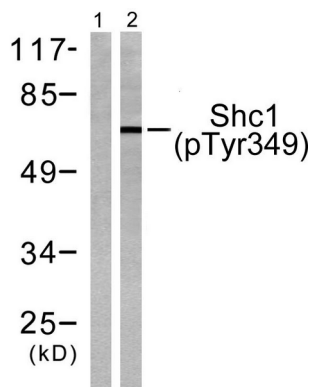
Killerzellen-vermittelte

Zytotoxizität;Neurotrophin;Insulinrezeptor;Gliom;Chronische myeloische Leukämie;

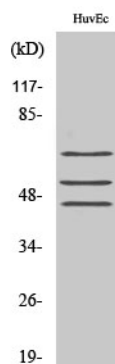
Bilddaten



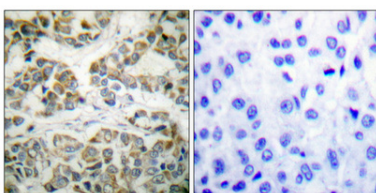
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels Shc (Phospho-Tyr349)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen, die mit 200 ng/ml EGF 30' behandelt wurden, unter Verwendung des Shc (Phospho-Tyr349)-Antikörpers. Die Spur links ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Phospho-Shc (Y349)-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe. 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.