
Produktname: Lfc (Phospho Ser885) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04952**

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	111kDa

Antigen-Informationen

Genname	ARHGEF2 ARHGEF2; KIAA0651; LFP40; Rho guanine nucleotide exchange factor 2; Guanine nucleotide
Alternative Namen	exchange factor H1; GEF-H1; Microtubule-regulated Rho-GEF; Proliferating cell nucleolar antigen p40
Gen-ID	9181.0
SwissProt ID	Q92974
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Rho/Rac-Guaninnukleotid-Austauschfaktor 2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser885

abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 851–900

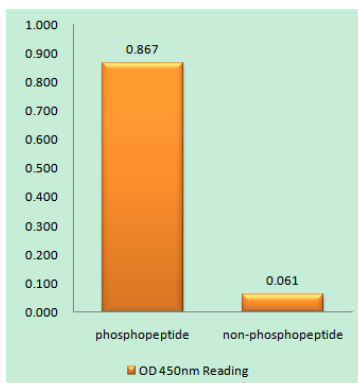
Hintergrund

Rho-GTPasen spielen eine fundamentale Rolle in zahlreichen zellulären Prozessen, die durch extrazelluläre Reize über G-Protein-gekoppelte Rezeptoren ausgelöst werden. Das kodierte Protein kann Komplexe mit G-Proteinen bilden und Rho-abhängige Signale stimulieren. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen kodieren, wurden identifiziert. [bereitgestellt von RefSeq, Juni 2009] Die DH-Domäne (DBL-Homologie-Domäne) interagiert mit RhoA und fördert dessen GTP-Beladung. Die PH-Domäne (Pleckstrin-Homologie-Domäne) ist an der Mikrotubuli-Bindung und dem Targeting zu Tight Junctions beteiligt. Rho-GTPasen aktivieren Rho-GTPasen durch den Austausch von GDP gegen GTP. Sie könnten an der Permeabilität der Epithelbarriere, der Zellmotilität und -polarisation, der Morphologie dendritischer Dornen, der Antigenpräsentation, der Differenzierung leukämischer Zellen, der Zellzyklusregulation und an Krebs beteiligt sein. Bindet an Rac-GTPasen, scheint aber die Nukleotidaustauschaktivität gegenüber Rac-GTPasen nicht zu fördern, was in PubMed:9857026 einzigartig beschrieben wurde. Möglicherweise stimuliert es stattdessen die kortikale Aktivität von Rac. Inaktiv gegenüber CDC42, TC10 oder Ras-GTPasen. (Online-Information: ARHGEF2-Eintrag). PTM: Die Phosphorylierung von Ser-886 durch PAK1 induziert die Bindung an Protein 14-3-3 zeta, fördert dessen Verlagerung zu Mikrotubuli und hemmt dessen Aktivität. Wird während der Mitose durch STK6 und CDK1 phosphoryliert, was seine Aktivität negativ reguliert. Die Phosphorylierung durch MAPK1 oder MAPK3 erhöht die Nukleotidaustauschaktivität. Die Phosphorylierung durch PAK4 setzt GEF-H1 von den Mikrotubuli frei. (Sequenzhinweis: Die Sequenz weicht stark von der im Artikel gezeigten Sequenz ab.) Ähnlichkeit: Enthält eine DH-Domäne (DBL-Homologie). Ähnlichkeit: Enthält eine PH-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält einen Zinkfinger vom Phorbolster/DAG-Typ. Subzelluläre Lokalisation: Lokalisiert sich während der Zellteilung an den Spitzen der kortikalen Mikrotubuli der mitotischen Spindel und wird bei der Depolymerisation der Mikrotubuli freigesetzt. Untereinheit: Interagiert mit 14-3-3 zeta; wenn phosphoryliert an Ser-886. Interagiert mit den Kinasen PAK4, AURKA/STK6 und MAPK1. Interagiert mit RHOA und RAC1.

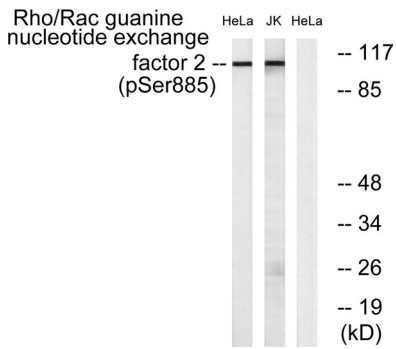
Forschungsbereich

Regulation der Aktindynamik; AMPK

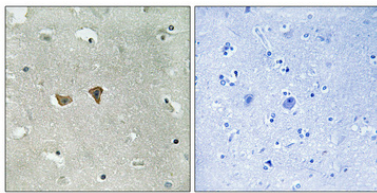
Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des Rho/Rac-Guaninnukleotid-Austauschfaktor-2-Antikörpers (Phospho-Ser885).



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa-Zellen, die 24 Stunden lang mit 400 nM TSA behandelt wurden, und Jurkat-Zellen, die 30 Minuten lang mit 40 nM Forskolin behandelt wurden, unter Verwendung eines Antikörpers gegen den Rho/Rac-Guaninnukleotid-Austauschfaktor 2 (Phospho-Ser885). Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



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.