

**Produktname: Polyklonaler PAK $\alpha$ / $\beta$ / $\gamma$ -Kaninchen-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab15714**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	1 mg/ml
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	62kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	PAK1/PAK2/PAK3 PAK1; Serine/threonine-protein kinase PAK 1; Alpha-PAK; p21-activated kinase 1; PAK-1;
<b>Alternative Namen</b>	p65-PAK; PAK2; Serine/threonine-protein kinase PAK 2; Gamma-PAK; PAK65; S6/H4 kinase; p21-activated kinase 2; PAK-2; p58; PAK3; OPHN3; Serine/threonine-p
<b>Gen-ID</b>	5058/5062/5063
<b>SwissProt ID</b>	Q13153/Q13177/O75914
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem PAK1/2/3 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 391–440

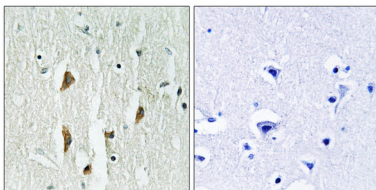
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Serin/Threonin-p21-aktivierenden Kinasen, bekannt als PAK-Proteine. Diese Proteine sind wichtige Effektoren, die RhoGTPasen mit der Zytoskelett-Reorganisation und der nukleären Signalübertragung verbinden und als Zielstrukturen für die kleinen GTP-bindenden Proteine Cdc42 und Rac dienen. Dieses spezifische Familienmitglied reguliert die Zellmotilität und -morphologie. Für dieses Gen wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2010], katalytische Aktivität:  $\text{ATP} + \text{Protein} = \text{ADP} + \text{Phosphoprotein}$ , Cofaktor: Magnesium, Enzymregulation: Aktivierung durch Bindung kleiner G-Proteine. Die Bindung von GTP-gebundenem CDC42 oder RAC1 an die autoregulatorische Region setzt Monomere aus dem autoinhibierten Dimer frei, ermöglicht die Phosphorylierung von Thr-423 und erlaubt der Kinasedomäne, eine aktive Struktur anzunehmen. Die Aktivierung erfolgt auch durch Bindung an GTP-gebundenes CDC42, unabhängig vom Phosphorylierungsstatus von Thr-423. Die Phosphorylierung von Thr-84 durch OXSR1 hemmt diese Aktivierung. Funktion: Die aktivierte Kinase wirkt auf verschiedene Zielproteine. Sie ist wahrscheinlich der GTPase-Effektor, der die Rho-verwandten GTPasen mit dem JNK-MAP-Kinase-Signalweg verbindet. Die Aktivierung erfolgt durch CDC42 und RAC1. Sie ist an der Auflösung von Stressfasern und der Reorganisation fokaler Komplexe beteiligt. Zudem reguliert sie die Mikrotubuli-Biogenese durch Phosphorylierung von TBCB. In apoptotischen Zellen ist die Aktivität gehemmt, möglicherweise aufgrund der Bindung von CDC2L1 und CDC2L2. PTM: Autophosphoryliert bei Aktivierung durch CDC42/p21 und RAC1. Ähnlichkeit: Sie gehört zur Proteinkinase-Superfamilie, genauer gesagt zur STE-Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. STE20-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält 1 CRIB-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinasedomäne. Subzelluläre Lokalisation: Wird nach Aktivierung an fokale Adhäsionen rekrutiert. Untereinheit: Homodimer im autoinhibierten Zustand. Aktiv als Monomer. Interagiert stark mit GTP-gebundenem, aber nicht mit GDP-gebundenem CDC42/P21 und RAC1. Bindet an die Caspase-gespaltene p110-Isoform von CDC2L1 und CDC2L2, p110C, aber nicht an die vollständigen Proteine. Bestandteil zytoplasmatischer Komplexe, die auch PXN, ARHGEF6 und GIT1 enthalten. Interagiert mit ARHGEF7. Interagiert auch mit CRIPAK. Interagiert mit NISCH.

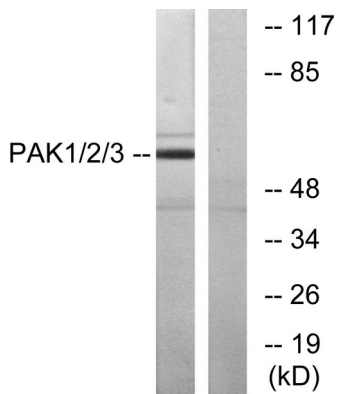
## Forschungsbereich

MAPK\_ERK\_Wachstum;MAPK\_G\_Protein;ErbB\_HER;Chemokin;Axonführung;Fokale Adhäsion;Natürliche Killerzellen-vermittelte Zytotoxizität;T-Zell-Rezeptor;Fc gamma R-vermittelte Phagozytose;Reguliert Aktin und Zytoskelett;Epithelzellsignalisierung bei Helicobacter pylori-Infektion;Nierenzellkarzinom;

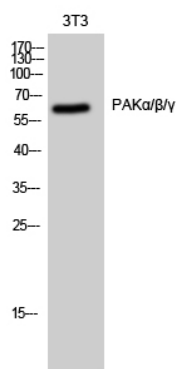
## Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung von PAK1/2/3-Antikörpern. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus NIH/3T3-Zellen unter Verwendung des PAK1/2/3-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 3T3-Zellen mit PAK $\alpha$ / $\beta$ / $\gamma$ -polyklonalen Antikörpern