

Produktname: PAK β (Phospho-Ser154) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05207**

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 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	72kDa

Antigen-Informationen

Genname	PAK3
Alternative Namen	PAK3; OPHN3; Serine/threonine-protein kinase PAK 3; Beta-PAK; Oligophrenin-3; p21-activated kinase 3; PAK-3
Gen-ID	5063.0
SwissProt ID	O75914
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem PAK3 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser154 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 121–170

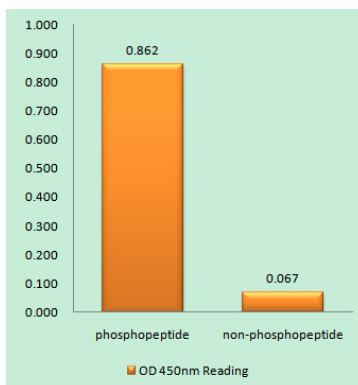
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist eine Serin-Threonin-Kinase und bildet einen aktivierten Komplex mit GTP-gebundenem RAS-ähnlichem Protein (P21), CDC2 und RAC1. Dieses Protein ist möglicherweise für die dendritische Entwicklung und die schnelle Zytoskelett-Reorganisation in dendritischen Dornen, die mit synaptischer Plastizität einhergeht, notwendig. Defekte in diesem Gen sind die Ursache der nicht-syndromalen mentalen Retardierung Typ 30 (MRX30), auch X-chromosomal vererbte mentale Retardierung Typ 47 (MRX47) genannt. Es wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten identifiziert, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2016], katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein., Cofaktor: Magnesium., Erkrankung: Defekte im PAK3-Gen sind die Ursache für die X-chromosomal vererbte geistige Behinderung Typ 30 (MRX30) [MIM:300558], auch X-chromosomal vererbte geistige Behinderung Typ 47 (MRX47) genannt. Geistige Behinderung ist eine psychische Störung, die durch eine deutlich unterdurchschnittliche allgemeine intellektuelle Leistungsfähigkeit in Verbindung mit Beeinträchtigungen des adaptiven Verhaltens gekennzeichnet ist und sich während der Entwicklungsphase manifestiert. Patienten mit nicht-syndromaler geistiger Behinderung zeigen keine weiteren klinischen Anzeichen., 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-436 und lässt die Kinasedomäne eine aktive Struktur annehmen. Funktion: Schlüsselregulator der Synapsenbildung und -plastizität im Hippocampus. PTM: Autophosphoryliert bei Aktivierung durch CDC42/p21. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. STE Ser/Thr-Proteinkinasefamilie. STE20-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine CRIB-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Untereinheit: Interagiert stark mit GTP-gebundenem, aber nicht mit GDP-gebundenem CDC42/p21 und RAC1. Zeigt eine hochspezifische Bindung an die SH3-Domänen der Phospholipase C-gamma und des Adapterproteins NCK. Gewebespezifität: Stark exprimiert in postmitotischen Neuronen des sich entwickelnden und postnatalen Großhirnrindens und Hippocampus.

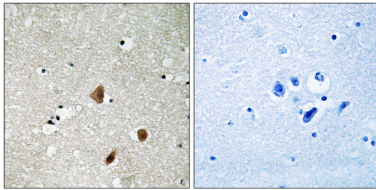
Forschungsbereich

ErbB_HER; Axonführung; Fokale Adhäsion; T-Zell-Rezeptor; Reguliert Aktin und Zytoskelett; Nierenzellkarzinom;

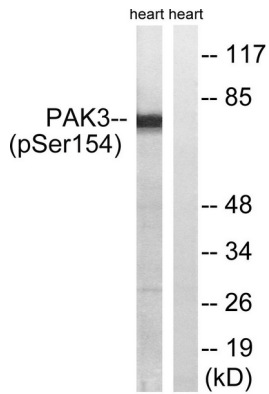
Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des PAK3 (Phospho-Ser154)-Antikörpers



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des PAK3 (Phospho-Ser154)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Rattenherzen unter Verwendung des PAK3 (Phospho-Ser154)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.