

---

**Produktname: WNK1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab19910**

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 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	230kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	WNK1 WNK1; HSN2; KDP; KIAA0344; PRKWNK1; Serine/threonine-protein kinase WNK1;
<b>Alternative Namen</b>	Erythrocyte 65 kDa protein; p65; Kinase deficient protein; Protein kinase lysine-deficient 1; Protein kinase with no lysine 1; hWNK1
<b>Gen-ID</b>	65125.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9H4A3
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem WNK1, hergestellt. Aminosäurebereich: 24–73

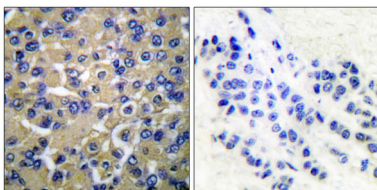
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert ein Mitglied der WNK-Subfamilie der Serin/Threonin-Proteinkinasen. Das kodierte Protein könnte ein wichtiger Regulator des Blutdrucks sein, indem es den Transport von Natrium- und Chloridionen steuert. Mutationen in diesem Gen wurden mit Pseudohypoaldosteronismus Typ II und hereditärer sensorischer Neuropathie Typ II in Verbindung gebracht. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen kodieren, wurden beschrieben, deren vollständige Länge jedoch noch nicht vollständig aufgeklärt ist. [bereitgestellt von RefSeq, Mai 2010] Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein. Achtung: Anstelle des konservierten Lys, das als Aminosäure im aktiven Zentrum erwartet wird, ist Cys-250 vorhanden. Lys-233 scheint die erforderliche katalytische Funktion zu erfüllen. Achtung: PubMed:2507249 beschreibt eine Peptidsequenz mit einem GlcNAc-glykosylierten Serin an Position 164, während es sich laut anderen Autoren um einen Argininrest handelt. Kofaktor: Magnesium. Erkrankung: Defekte im WNK1-Gen sind eine Ursache für Pseudohypoaldosteronismus Typ II (PHAII) [MIM:145260]. PHAII ist eine autosomal-dominante Erkrankung, die durch schwere Hypertonie, Hyperkaliämie und eine Empfindlichkeit gegenüber Thiaziddiuretika gekennzeichnet ist, welche auf einen Chlorid-Shunt im distalen Nephron der Niere zurückzuführen sein kann. Enzymregulation: Durch Hypertonizität. Die Aktivierung erfordert die Autophosphorylierung von Ser-382. Die Phosphorylierung von Ser-378 fördert ebenfalls eine erhöhte Aktivität. Funktion: Kontrolliert den Natrium- und Chloridionentransport durch Hemmung der WNK4-Aktivität, möglicherweise durch Phosphorylierung der Kinase oder durch eine Interaktion zwischen WNK4 und der autoinhibitorischen Domäne von WNK1. WNK4 reguliert die Aktivität des Thiazid-sensitiven Na-Cl-Cotransporters SLC12A3 durch Phosphorylierung. WNK1 könnte auch eine Rolle bei der Reorganisation des Aktin-Zytoskeletts spielen. PTM: O-glykosyliert. PTM: Phosphoryliert nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. WNK-Subfamilie., Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinasedomäne., Untereinheit: Interagiert mit SYT2., Gewebespezifität: Weit verbreitet, mit den höchsten Konzentrationen in Hoden, Herz, Niere und Skelettmuskulatur.

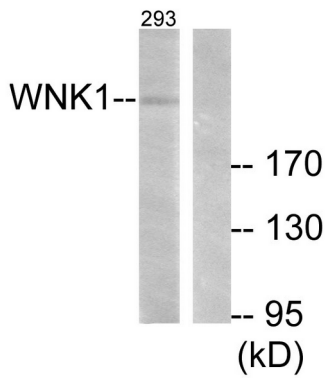
## Forschungsbereich

Signaltransduktion; Proteinphosphorylierung; Serin/Threonin-Kinasen

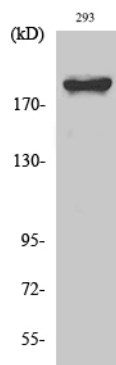
## Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe unter Verwendung des WNK1-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen, die mit 200 ng/ml EGF 30 ' behandelt wurden, unter Verwendung des WNK1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen WNK1-Antikörpers. Der Sekundärintikörper wurde 1:20000 verdünnt.