

**Produktname: SGK1 (Phospho-Ser422) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab05411**

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>	Phosphoryliert
<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 1:20000-1:40000
<b>Molekulargewicht</b>	57kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SGK1
<b>Alternative Namen</b>	SGK1; SGK; Serine/threonine-protein kinase Sgk1; Serum/glucocorticoid-regulated kinase 1
<b>Gen-ID</b>	6446.0
<b>SwissProt ID</b>	O00141
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humaner SGK im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser422 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 381–430

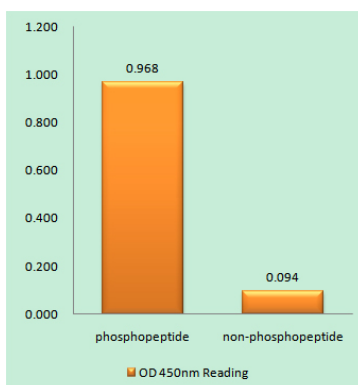
**Hintergrund**

Dieses Gen kodiert für eine Serin/Threonin-Proteinkinase, die eine wichtige Rolle in der zellulären Stressantwort spielt. Diese Kinase aktiviert bestimmte Kalium-, Natrium- und Chloridkanäle, was auf eine Beteiligung an der Regulation von Prozessen wie Zellüberleben, neuronaler Erregbarkeit und renaler Natriumausscheidung hindeutet. Eine hohe Expression dieses Gens kann zu Erkrankungen wie Bluthochdruck und diabetischer Nephropathie beitragen. Für dieses Gen wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten identifiziert, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Jan. 2009], Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein., Enzymregulation: Zwei spezifische Stellen, eine in der Kinasedomäne (Thr-256) und die andere in der C-terminalen regulatorischen Region (Ser-422), müssen für die vollständige Aktivierung phosphoryliert werden., Funktion: Proteinkinase mit wichtiger Rolle in der zellulären Stressantwort. Aktiviert bestimmte Kalium-, Natrium- und Chloridkanäle, was auf eine Beteiligung an der Regulation von Prozessen wie Zellüberleben, neuronaler Erregbarkeit und renaler Natriumausscheidung hindeutet. Anhaltend hohe Konzentrationen und Aktivität können zu Erkrankungen wie Hypertonie und diabetischer Nephropathie beitragen. Vermittelt Zellüberlebenssignale, phosphoryliert und reguliert das proapoptotische Protein FOXO3A negativ. Phosphoryliert NEDD4L, was zu dessen Inaktivierung und der nachfolgenden Aktivierung verschiedener Kanäle und Transporter wie ENaC, Kv1.3 oder EAAT1 führt. Induktion: Durch Serum und/oder Glukokortikoide. In Zellkulturen durch überschüssige extrazelluläre Glukose und TGF- $\beta$ . Posttranslationale Modifikation: Reguliert durch Phosphorylierung. Der Phosphoinositid-3-Kinase (PI3-Kinase)-Signalweg fördert die Phosphorylierung an Ser-422, was wiederum die Phosphorylierung von Thr-256 durch PDPK1 erhöht. PTM: Ubiquitinierung durch NEDD4L; dies fördert den proteasomalen Abbau. Ubiquitinierung durch SYVN1 am endoplasmatischen Retikulum; dies fördert den schnellen proteasomalen Abbau und erhält eine hohe Umsatzrate in ruhenden Zellen aufrecht. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr Proteinkinase-Familie. Ähnlichkeit: Enthält 1 AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinase-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Nukleär, nach Phosphorylierung. Untereinheit: Interagiert mit NEDD4 und NEDD4L. Gewebespezifität: Wird in den meisten Geweben exprimiert, mit den höchsten Konzentrationen im Pankreas, gefolgt von Plazenta, Niere und Lunge.

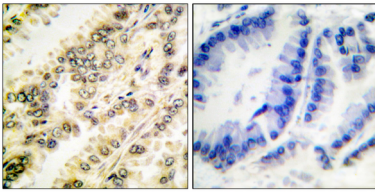
## Forschungsbereich

Aldosteronregulierte Natriumresorption;

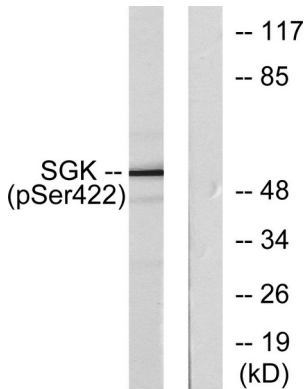
## Bilddaten



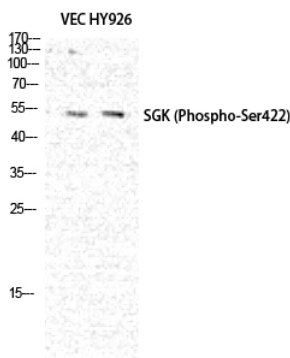
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des SGK (Phospho-Ser422)-Antikörpers



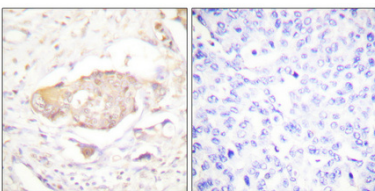
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels SGK (Phospho-Ser422)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit 0,01 U/ml Insulin 15 ' behandelten HeLa-Zellen unter Verwendung des SGK (Phospho-Ser422)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von VEC HY926-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-SGK1 (S422)-Antikörper (Verdünnung 1:500)



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.