
Produktname: Kv2.1 (Phospho-Ser567) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04930**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | 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** IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:200-1:1000, ELISA 1:5000-1:20000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

| | |
|--------------------------|--|
| Genname | KCNB1 |
| Alternative Namen | KCNB1; Potassium voltage-gated channel subfamily B member 1; Delayed rectifier potassium channel 1; DRK1; h-DRK1; Voltage-gated potassium channel subunit Kv2.1 |
| Gen-ID | 3745.0 |
| SwissProt ID | Q14721 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Kv2.1/KCNB1 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser567 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 533–582 |

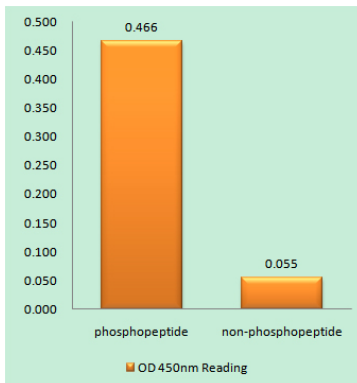
Hintergrund

Spannungsgesteuerte Kaliumkanäle (Kv-Kanäle) stellen die komplexeste Klasse spannungsgesteuerter Ionenkanäle dar, sowohl funktionell als auch strukturell. Zu ihren vielfältigen Funktionen gehören die Regulation der Neurotransmitterfreisetzung, der Herzfrequenz, der Insulinausschüttung, der neuronalen Erregbarkeit, des epithelialen Elektrolyttransports, der Kontraktion glatter Muskulatur und des Zellvolumens. Vier sequenzverwandte Kaliumkanalgene – shaker, shaw, shab und shal – wurden in Drosophila identifiziert, und für jedes dieser Gene wurden humane Homologe nachgewiesen. Dieses Gen kodiert ein Mitglied der spannungsgesteuerten, shab-verwandten Kaliumkanal-Subfamilie. Dieses Mitglied ist ein verzögert gleichrichtender Kaliumkanal, dessen Aktivität durch einige andere Familienmitglieder moduliert wird. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Domäne: Das Segment S4 ist wahrscheinlich der Spannungssensor und zeichnet sich durch eine Reihe positiv geladener Aminosäuren an jeder dritten Position aus., Domäne: Der C-Terminus könnte für die Modulation der Kanalaktivität und/oder die Lokalisierung des Kanals in spezifischen subzellulären Kompartimenten wichtig sein., Funktion: Vermittelt die spannungsabhängige Kaliumionenpermeabilität erregbarer Membranen. Die Kanäle öffnen oder schließen sich in Abhängigkeit von der Spannungsdifferenz über die Membran und lassen Kaliumionen entsprechend ihrem elektrochemischen Gradienten passieren., PTM: Stark phosphoryliert an Serinresten im C-Terminus. Die differentielle Phosphorylierung an einer Untergruppe von Serinen ermöglicht eine abgestufte, aktivitätsabhängige Regulation der Kanalöffnung. Die Phosphorylierung an Ser-457, Ser-541, Ser-567, Ser-607, Ser-656 und Ser-720 sowie am N-terminalen Ser-15 wird durch Calcineurin-vermittelte Dephosphorylierung reguliert. Insbesondere Ser-607 und Tyr-128 sind wichtige Stellen der spannungsabhängigen Regulation durch Phosphorylierungs-/Dephosphorylierungsaktivitäten. Tyr-128 kann durch PTP α und Cyt-PTP ϵ dephosphoryliert werden. Der Phosphorylierungsgrad von Ser-607 reagiert überempfindlich auf neuronale Aktivität. Die Phosphorylierung von Ser-567 ist während der postnatalen Entwicklung reduziert und erreicht niedrige Werte an den postnatalen Tagen 2 und 5 (P2 und P5). Anschließend steigt der Phosphorylierungsgrad bis P14 auf das Niveau adulter Tiere an. Der Phosphorylierungsgrad von Ser-564 und Ser-607 ist während epileptischer Anfälle stark reduziert, um 40 % bzw. 85 %. Ähnlichkeit: Gehört zur Kaliumkanal-Familie B (Shab). Untereinheit: Heteromultimer mit KCNG2, KCNG3, KCNG4, KCNS1, KCNS2, KCNS3 und KCNV2.

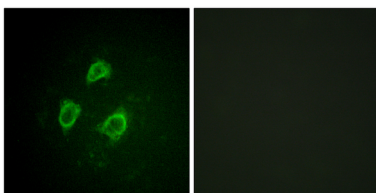
Forschungsbereich

Geschmacksübertragung;

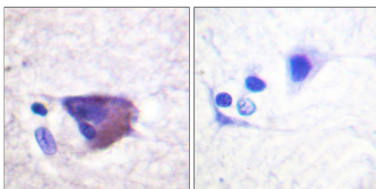
Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des Antikörpers Kv2.1/KCNB1 (Phospho-Ser567).



Immunfluoreszenzanalyse von HepG2-Zellen mit dem Antikörper Kv2.1/KCNB1 (Phospho-Ser567). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe mit dem Antikörper Kv2.1/KCNB1 (Phospho-Ser567). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.