

Produktname: AVP-Rezeptor V2 Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab07378**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Ratte, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	38kDa

Antigen-Informationen

Genname	AVPR2
Alternative Namen	AVPR2; ADHR; DIR; DIR3; V2R; Vasopressin V2 receptor; V2R; AVPR V2; Antidiuretic hormone receptor; Renal-type arginine vasopressin receptor
Gen-ID	554.0
SwissProt ID	P30518
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen AVPR2 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 72-121

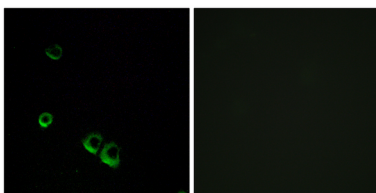
Hintergrund

Dieses Gen kodiert den Vasopressinrezeptor Typ 2, auch V2-Rezeptor genannt. Er gehört zur Superfamilie der G-Protein-gekoppelten Rezeptoren (GPCR) mit sieben Transmembrandomänen und koppelt an Gs, wodurch die Adenylatcyclase stimuliert wird. Die Unterfamilie, zu der neben dem V2-Rezeptor auch die Vasopressinrezeptoren V1a und V1b, der Oxytocinrezeptor sowie Isotocin- und Mesotocinrezeptoren bei Nicht-Säugetieren gehören, ist hochkonserviert, obwohl einige Mitglieder über andere G-Proteine signalisieren. Alle binden ähnliche zyklische Nonapeptidhormone. Der V2-Rezeptor wird in den Nierentubuli exprimiert, vorwiegend im distalen Tubulus und in den Sammelrohren. Seine Hauptfunktion besteht darin, auf das Hypophysenhormon Arginin-Vasopressin (AVP) zu reagieren, indem er Mechanismen stimuliert, die den Urin konzentrieren und die Wasserhomöostase im Organismus aufrechterhalten. Bei Funktionsverlust dieses Gens entsteht der nephrogene Diabetes insipidus (XNDI), auch bekannt als nephrogener Diabetes insipidus Typ 1. Defekte im AVPR2-Gen sind die Ursache für X-chromosomal vererbten nephrogenen Diabetes insipidus (XNDI) [MIM:304800]. XNDI wird durch die Unfähigkeit der Sammelrohre der Niere verursacht, Wasser als Reaktion auf Arginin-Vasopressin zu resorbieren. Die Erkrankung ist gekennzeichnet durch übermäßiges Trinken (Polydipsie), übermäßige Urinausscheidung (Polyurie), anhaltend hypotonen Urin und Hypokaliämie. Defekte im AVPR2-Gen sind außerdem die Ursache für das nephrogene Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion (NSIAD) [MIM:300539]. Diese Störung ist durch die Unfähigkeit zur Ausscheidung von freiem Wasser gekennzeichnet, was zu unangemessen konzentriertem Urin und daraus resultierender Hyponatriämie, Hypoosmolarität und Natriuresis führt. Funktion: Rezeptor für Arginin-Vasopressin. Die Aktivität dieses Rezeptors wird durch G-Proteine vermittelt, die die Adenylatcyclase aktivieren. Online-Informationen: AVPR2-Seiten. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der G-Protein-gekoppelten Rezeptoren 1. Gewebespezifität: Niere.

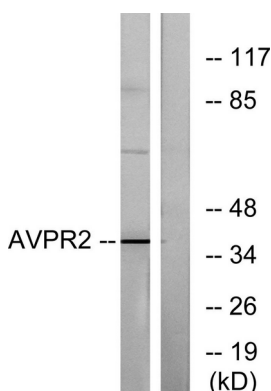
Forschungsbereich

Wechselwirkung zwischen neuroaktivem Ligand und Rezeptor;

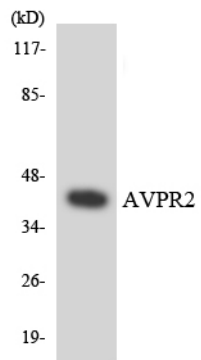
Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von MCF7-Zellen mit dem AVPR2-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus RAW264.7-Zellen unter Verwendung des AVPR2-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus Jurkat-Zellen unter Verwendung des AVPR2-Antikörpers.