

Produktname: AQP2 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab07070**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte, Affe, Sonstige
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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	29kDa

Antigen-Informationen

Genname	AQP2
Alternative Namen	AQP2; Aquaporin-2; AQP-2; ADH water channel; Aquaporin-CD; AQP-CD; Collecting duct water channel protein; WCH-CD; Water channel protein for renal collecting duct
Gen-ID	359.0
SwissProt ID	P41181
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem Aquaporin 2 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 222–271

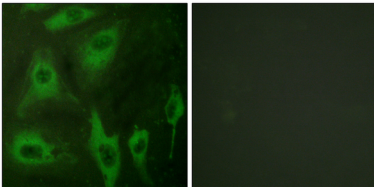
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Wasserkanalprotein im Sammelrohr der Niere. Es gehört zur MIP/Aquaporin-Familie, deren Mitglieder teilweise auf Chromosom 12q13 lokalisiert sind. Mutationen in diesem Gen wurden mit autosomal-dominanten und -rezessiven Formen des nephrogenen Diabetes insipidus in Verbindung gebracht. [bereitgestellt von RefSeq, Okt. 2008] Krankheit: Defekte im AQP2-Gen sind die Ursache des autosomal-rezessiven nephrogenen Diabetes insipidus (ANDI) [MIM:125800], auch bekannt als Diabetes insipidus Typ 2. ANDI entsteht durch die Unfähigkeit der Sammelrohre der Niere, Wasser als Reaktion auf Arginin-Vasopressin zu resorbieren. Charakteristisch sind übermäßiger Durst (Polydipsie), vermehrte Urinausscheidung (Polyurie), anhaltend hypotoner Urin und Hypokaliämie. Die Vererbung kann autosomal dominant oder rezessiv sein. Domäne: Aquaporine enthalten zwei Tandemwiederholungen mit jeweils drei Membran-spannenden Domänen und einer porenbildenden Schleife mit dem charakteristischen Motiv Asn-Pro-Ala (NPA). Funktion: Bildet einen wasserspezifischen Kanal, der die Plasmamembranen der Sammelrohre der Niere hochpermeabel für Wasser macht und so den Wassertransport entlang eines osmotischen Gradienten ermöglicht. Online-Informationen: AQP2-Seiten. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-256 ist notwendig und ausreichend für die Expression an der apikalen Membran. Endozytose ist nicht phosphorylierungsabhängig. Ähnlichkeit: Gehört zur MIP/Aquaporin-Familie (TC 1.A.8). Subzelluläre Lokalisation: Transportiert zwischen Vesikeln und der apikalen Membran. Gewebespezifität: Wird in den Sammelrohren der Niere exprimiert.

Forschungsbereich

Zellbiologie

Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von HeLa-Zellen mit einem Aquaporin-2-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen AQP2-Antikörpers