

**Produktname: Aquaporin 4(4H1)-Maus-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMM07080**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	monoklonaler Maus-Antikörper
<b>Host</b>	Maus
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<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>	PBS, pH 7,4, mit 0,5 % Schutzprotein, 0,02 % neuartigem Konservierungsmittel N als Konservierungsmittel und 50 % Glycerin.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:300,ICC/IF 1:100-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** 48kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	AQP4
<b>Alternative Namen</b>	AQP4; Aquaporin-4; AQP-4; Mercurial-insensitive water channel; MIWC; WCH4
<b>Gen-ID</b>	361.0
<b>SwissProt ID</b>	P55087
<b>Immunogen</b>	Synthetisches Peptid von Aquaporin 4

**Hintergrund**

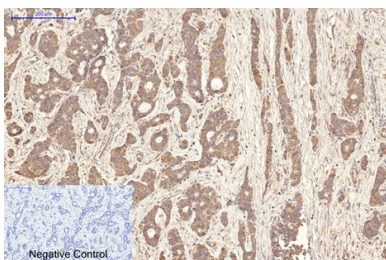
Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Aquaporin-Familie intrinsischer Membranproteine, die als wasserselektive Kanäle in den

Plasmamembranen vieler Zellen fungieren. Dieses Protein ist das im Gehirn vorherrschende Aquaporin und spielt eine wichtige Rolle in der Wasserhomöostase des Gehirns. Für dieses Gen wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten beschrieben, die für verschiedene Isoformen kodieren. Eine kürzlich durchgeführte Studie lieferte Hinweise auf Translationsdurchlauf in diesem Gen und die Expression einer zusätzlichen, C-terminal verlängerten Isoform durch die Verwendung eines alternativen, im Leserahmen liegenden Translationsstoppcodons. [bereitgestellt von RefSeq, Dez. 2015] Domäne: Aquaporine enthalten zwei Tandemwiederholungen, die jeweils drei Membran-spannende Domänen und eine porenbildende Schleife mit dem charakteristischen Motiv Asn-Pro-Ala (NPA) aufweisen. Funktion: Bildet einen wasserspezifischen Kanal. Osmorezeptor, der den Wasserhaushalt des Körpers reguliert und den Wasserfluss im zentralen Nervensystem vermittelt. Ähnlichkeit: Gehört zur MIP/Aquaporin-Familie (TC 1.A.8). Gewebespezifität: Gehirn - Muskeln >> Herz, Niere, Lunge und Luftröhre.

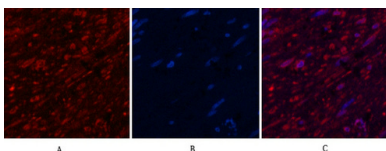
## Forschungsbereich

Signaltransduktion; Stoffwechsel; Plasmamembran; Kanäle; Neurowissenschaften; Prozesse

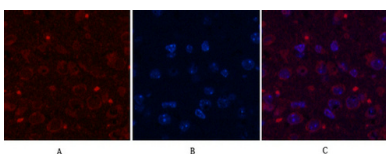
## Bilddaten



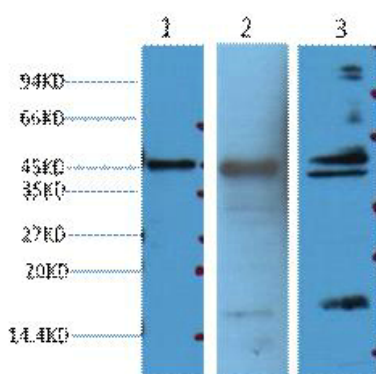
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der monoklonale Antikörper gegen Aquaporin 4 (4H1) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



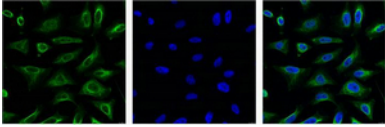
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Appendixgewebe. 1. Der monoklonale Antikörper gegen Aquaporin 4 (4H1) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Mausgehirngewebe. 1. Der monoklonale Aquaporin-4-Antikörper (4H1) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Western-Blot-Analyse von 1) HeLa, 2) Maus-Herzgewebe, 3) Ratten-Herzgewebe, verdünnt 1:2000.



IF-Analyse von HeLa mit Antikörper (links) und DAPI (rechts), verdünnt 1:100.