

**Produktname: GluR-2 (Phospho-Tyr876) Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab05748**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF
<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 1:50-1:200,ICC/IF 1:50-1:200
<b>Molekulargewicht</b>	99kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	GRIA2 GLUR2
<b>Alternative Namen</b>	Glutamate receptor 2 (GluR-2;AMPA-selective glutamate receptor 2;GluR-B;GluR-K2;Glutamate receptor ionotropic, AMPA 2;GluA2)
<b>Gen-ID</b>	2891.0
<b>SwissProt ID</b>	P42262
<b>Immunogen</b>	Synthetisiertes Peptid, abgeleitet von humanem GluR-2 (Phospho-Tyr876)

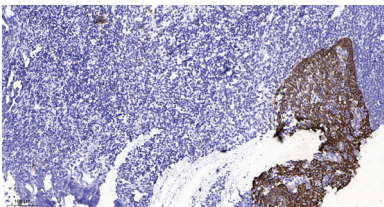
**Hintergrund**

Glutamatrezeptoren sind die vorherrschenden exzitatorischen Neurotransmitterrezeptoren im Säugetiergehirn und werden in einer Vielzahl normaler neurophysiologischer Prozesse aktiviert. Dieses Genprodukt gehört zu einer Familie von Glutamatrezeptoren, die empfindlich auf  $\alpha$ -Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolpropionat (AMPA) reagieren und als Liganden-aktivierte Kationenkanäle fungieren. Diese Kanäle setzen sich aus vier verwandten Untereinheiten, GRIA1-4, zusammen. Die von diesem Gen kodierte Untereinheit (GRIA2) unterliegt einer RNA-Editierung (CAG->CGG; Q->R) innerhalb der zweiten Transmembrandomäne, wodurch der Kanal vermutlich für  $\text{Ca}^{2+}$  undurchlässig wird. Studien an Menschen und Tieren deuten darauf hin, dass die Prä-mRNA-Editierung für die Gehirnfunktion essenziell ist und eine defekte GRIA2-RNA-Editierung an der Q/R-Stelle für die Ätiologie der amyotrophen Lateralsklerose (ALS) relevant sein könnte. Alternatives Spleißen führt zu Transkriptvarianten, die die Funktion des ionotropen Glutamatrezeptors beeinflussen. L-Glutamat wirkt an vielen Synapsen des zentralen Nervensystems als exzitatorischer Neurotransmitter. Die Bindung von L-Glutamat induziert eine Konformationsänderung, die zur Öffnung des Kationenkanals und damit zur Umwandlung des chemischen Signals in einen elektrischen Impuls führt. Der Rezeptor desensibilisiert anschließend rasch und tritt in einen vorübergehenden inaktiven Zustand ein, der durch die Anwesenheit des gebundenen Agonisten gekennzeichnet ist. Die postsynaptischen Wirkungen von Glutamat werden durch verschiedene Rezeptoren vermittelt, die nach ihren selektiven Agonisten benannt sind. Dieser Rezeptor bindet AMPA (Quisqualat) > Glutamat > Kainat. PTM: Palmitoyliert. Depalmitoyliert nach Glutamatstimulation. Die Palmitoylierung von Cys-610 führt zur Retention im Golgi-Apparat und zu einer verminderten Expression an der Zelloberfläche. Im Gegensatz dazu beeinflusst die Palmitoylierung von Cys-836 die Expression an der Zelloberfläche nicht, reguliert aber die stimulationsabhängige Endozytose. RNA-Editierung: Partiiell editiert. Vollständig editiert im Gehirn. Heteromer exprimierte editierte GLUR2(R)-Rezeptorkomplexe sind für Calcium undurchlässig, während die uneditierten (Q)-Formen hochpermeabel für zweiwertige Ionen sind. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der Glutamat-gesteuerten Ionenkanäle (TC 1.A.10). Untereinheit: Homotetramer oder Heterotetramer aus porenbildenden Glutamatrezeptor-Untereinheiten. Tetramere können durch Dimerisierung von Dimeren entstehen. Kann mit MPP4 interagieren. Bildet einen ternären Komplex mit GRIP1 und CSPG4. Interagiert mit PRKCABP, GRIP1 und GRIP2.

## Forschungsbereich

Neurowissenschaften

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Tonsillengewebe. 1. Der Antikörper wurde 1:200 verdünnt (über Nacht bei 4 °C inkubiert). 2. Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA (pH 9,0) verwendet. 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (45 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert).