
Produktname: GluR-2 (Phospho-Ser880) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04736**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	99kDa

Antigen-Informationen

Genname	GRIA2
Alternative Namen	GRIA2; GLUR2; Glutamate receptor 2; GluR-2; AMPA-selective glutamate receptor 2; GluR-B; GluR-K2; Glutamate receptor ionotropic; AMPA 2; GluA2
Gen-ID	2891.0
SwissProt ID	P42262
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen GluR2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser880 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 834–883

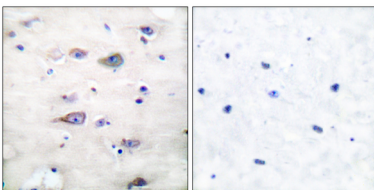
Hintergrund

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 α -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 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.

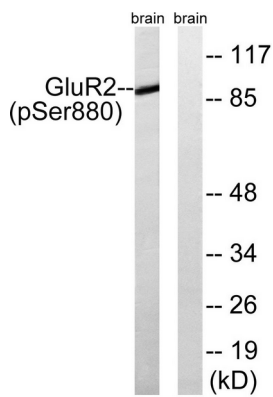
Forschungsbereich

Wechselwirkung zwischen neuroaktivem Ligand und Rezeptor; Langzeitpotenzierung; Langzeitdepression; Amyotrophe Lateralsklerose (ALS);

Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des GluR2 (Phospho-Ser880)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Mausgehirn unter Verwendung des GluR2 (Phospho-Ser880)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.