

Produktname: GABA B-Rezeptor 1 (17L17) Kaninchen-monoklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: AMRe11228

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,IF-P
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:500,IF-P 1:200-1:500
Molekulargewicht	108kDa

Antigen-Informationen

Genname	GABBR1
Alternative Namen	GABA-B receptor 1; GABA-B-R1; GABAB R1; GABAB subunit 1c; GABABR1; GABBR1 3; Gamma aminobutyric acid (GABA) B receptor 1; Gb1; GPRC3A;
Gen-ID	2550.0
SwissProt ID	Q9UBS5
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des menschlichen GABBR1

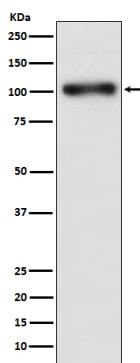
Hintergrund

GABA-Rezeptor. Die Aktivität dieses Rezeptors wird durch G-Proteine vermittelt, welche die Adenylylcyclase-Aktivität hemmen, die Phospholipase A2 stimulieren, Kaliumkanäle aktivieren, spannungsabhängige Calciumkanäle inaktivieren und die Hydrolyse von Inositolphospholipiden modulieren. Er spielt eine entscheidende Rolle bei der Feinabstimmung der inhibitorischen synaptischen Transmission. Er ist Bestandteil eines heterodimeren, G-Protein-gekoppelten GABA-Rezeptors, der aus GABBR1 und GABBR2 besteht (PubMed:9872316, PubMed:9872744, PubMed:15617512, PubMed:18165688, PubMed:22660477, PubMed:24305054). Innerhalb des heterodimeren GABA-Rezeptors scheint nur GABBR1 Agonisten zu binden, während GABBR2 die Kopplung an G-Proteine vermittelt (PubMed:18165688). Die Ligandenbindung bewirkt eine Konformationsänderung, die über Guaninnukleotid-bindende Proteine (G-Proteine) die Signalübertragung auslöst und die Aktivität nachgeschalteter Effektoren wie der Adenylatcyclase moduliert (PubMed:10906333, PubMed:10773016, PubMed:10075644, PubMed:9872744, PubMed:24305054). Die Signalübertragung hemmt die Adenylatcyclase, stimuliert die Phospholipase A2, aktiviert Kaliumkanäle, inaktiviert spannungsabhängige Calciumkanäle und moduliert die Hydrolyse von Inositolphospholipiden (PubMed:10075644). Calcium ist für die hochaffine Bindung an GABA erforderlich (durch Ähnlichkeit). Es spielt eine entscheidende Rolle bei der Feinabstimmung der inhibitorischen synaptischen Übertragung (PubMed:9844003). Der präsynaptische GABA-Rezeptor hemmt die Neurotransmitterfreisetzung durch Herunterregulierung von hochspannungsaktivierten Calciumkanälen, während der postsynaptische GABA-Rezeptor die neuronale Erregbarkeit durch Aktivierung einer prominenten einwärtsgerichteten Kaliumleitfähigkeit (Kir) verringert, die den späten inhibitorischen postsynaptischen Potenzialen zugrunde liegt (PubMed:9844003, PubMed:9872316, PubMed:10075644, PubMed:9872744, PubMed:22660477). Er ist nicht nur an der synaptischen Hemmung, sondern wahrscheinlich auch an der Langzeitpotenzierung im Hippocampus, dem Tiefschlaf, der Muskelrelaxation und der Schmerzhemmung beteiligt. Er wird durch (-)-Baclofen und CGP27492 aktiviert und durch Phaclofen blockiert (PubMed:9844003, PubMed:9872316, PubMed:24305054).

Forschungsbereich

Wechselwirkung zwischen neuroaktivem Ligand und Rezeptor;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der GABA B-Rezeptor-1-Expression im HeLa-Zelllysat.