

製品名: GluR-2 (リン酸化 Ser880) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04736**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	リン酸化
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	99kDa

抗原情報

遺伝子名	GRIA2
別名	GRIA2; GLUR2; Glutamate receptor 2; GluR-2; AMPA-selective glutamate receptor 2; GluR-B; GluR-K2; Glutamate receptor ionotropic; AMPA 2; GluA2
遺伝子 ID	2891.0
SwissProt ID	P42262
免疫原	抗血清は、Ser880 のリン酸化部位周辺のヒト GluR2 由来の合成ペプチドに対して作製された。 アミノ酸範囲: 834-883

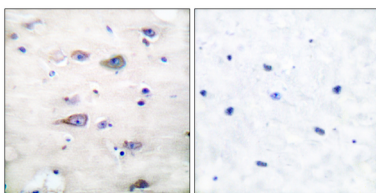
背景

グルタミン酸受容体は、哺乳類の脳において主要な興奮性神経伝達物質受容体であり、様々な正常な神経生理学的プロセスにおいて活性化されます。この遺伝子産物は、 α -アミノ-3-ヒドロキシ-5-メチル-4-イソキサゾールプロピオネート (AMPA) に感受性のあるグルタミン酸受容体ファミリーに属し、リガンド活性化カチオンチャンネルとして機能します。これらのチャンネルは、GRIA1~4 という4つの関連サブユニットから構成されています。この遺伝子によってコードされるサブユニット (GRIA2) は、第2膜貫通ドメイン内でRNA編集 (CAG \rightarrow CGG; Q \rightarrow R) を受け、その結果、チャンネルはCa(2+)を透過できなくなっていると考えられています。ヒトおよび動物を用いた研究では、pre-mRNA編集は脳機能に不可欠であり、GRIA2のQ/R部位におけるRNA編集の欠陥は、筋萎縮性側索硬化症 (ALS) の病因と関連している可能性があることが示唆されています。選択的スプライシングにより転写バリエーションが生じ、共機能: イオンチャンネル型グルタミン酸受容体。L-グルタミン酸は、中枢神経系の多くのシナプスで興奮性神経伝達物質として作用する。興奮性神経伝達物質L-グルタミン酸が結合すると、構造変化が誘導され、陽イオンチャンネルが開き、化学信号が電気インパルスに変換される。その後、受容体は急速に脱感作し、結合した作動薬の存在を特徴とする一時的な不活性状態に入る。、その他: Gluのシナプス後作用は、選択的作動薬に従って命名された様々な受容体によって媒介される。この受容体は、AMPA (キスカル酸) >グルタミン酸>カイニン酸の順に結合する。、PTM: パルミトイル化。グルタミン酸刺激により脱パルミトイル化される。Cys-610のパルミトイル化は、ゴルジ体への滞留と細胞表面発現の減少につながる。対照的に、Cys-836のパルミトイル化は細胞表面発現には影響を与えないが、刺激依存性エンドサイトーシスを制御する。、RNA編集: 部分的に編集される。脳内では完全に編集される。ヘテロマー発現した編集されたGLUR2 (R) 受容体複合体はカルシウムに対して不透透性であるが、編集されていない (Q) 型は二価イオンに対して高い透過性を示す。、類似性: グルタミン酸依存性イオンチャンネル (TC 1.A.10) ファミリーに属する。、サブユニット: 孔形成グルタミン酸受容体サブユニットのホモ四量体またはヘテロ四量体。二量体の二量体化によって四量体が形成されることがある。MPP4と相互作用する可能性がある。GRIP1 および CSPG4 と三量体複合体を形成する。PRKCABP、GRIP1、および GRIP2 と相互作用する。、

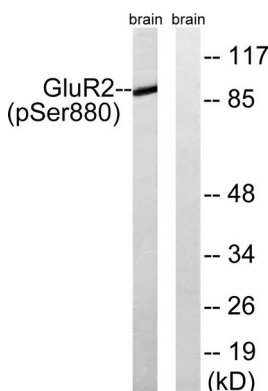
研究分野

神経活性リガンド-受容体相互作用、長期増強、長期うつ病、筋萎縮性側索硬化症 (ALS)

画像データ



GluR2 (リン酸化 Ser880) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



GluR2 (リン酸化 Ser880) 抗体を用いたマウス脳ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。

