

製品名: IP3R-I ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab12699**

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
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	未修正
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 1:50-1:300
分子量	320kDa

抗原情報

遺伝子名	ITPR1
別名	ITPR1; INSP3R1; Inositol 1,4,5-trisphosphate receptor type 1; IP3 receptor isoform 1; IP3R 1; InsP3R1; Type 1 inositol 1,4,5-trisphosphate receptor; Type 1 InsP3 receptor
遺伝子 ID	3708.0
SwissProt ID	Q14643
免疫原	IP3R-I 由来の合成ペプチド。アミノ酸範囲: 1700-1780

背景

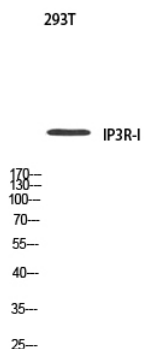
この遺伝子は、イノシトール 1,4,5-トリスリン酸の細胞内受容体をコードしています。イノシトール 1,4,5-トリスリン酸による刺激を

受けると、この受容体は小胞体からのカルシウム放出を媒介します。この遺伝子の変異は、様々な小脳疾患群に関連する疾患である脊髄小脳失調症 15 型を引き起こします。この遺伝子には複数の転写バリエーションが同定されています。[RefSeq 提供、2009 年 11 月]、代替産物: SI 部位、SIII 部位、および SII 部位 (A および C) に 3 つの選択的スプライシングドメインの組み合わせが存在します。一部のアイソフォームでは実験的確認が不十分な場合があります。、疾患: ITPR1 の欠陥は、脊髄小脳失調症 15 型 (SCA15) (SCA15) [MIM:606658]の原因です。脊髄小脳失調症は、臨床的および遺伝学的に多様な小脳疾患群です。患者は進行性の歩行協調運動障害を示し、多くの場合、手、言語、眼球運動の協調運動障害を呈します。これは、小脳の変性と脳幹および脊髄の様々な関与によるものです。SCA15 は常染色体優性遺伝性小脳失調症 (ADCA) です。進行は非常に緩徐で、発症時期は小児期から成人期まで幅広く、ほとんどの患者は歩行可能です。、ドメイン: この受容体の C 末端にはカルシウムチャンネルが含まれています。その大きな N 末端細胞質領域には、N 末端にリガンド結合部位があり、チャンネル領域のすぐ上流の中間部分に調節部位があります。、機能: イノシトール 1,4,5-トリリン酸による刺激を受けて小胞体からカルシウムが放出される細胞内チャンネルです。、その他: カルシウムは、おそらく別のカルシウム結合タンパク質と相互作用して受容体を阻害することにより、受容体へのリガンドの結合を阻害するようです。、PTM: cAMP キナーゼによってリン酸化されます。リン酸化は、リガンドによって誘導されるカルシウムチャンネルの開口を防ぎます。、PTM: チロシン残基がリン酸化されます。、類似性: InsP3 受容体ファミリーに属します。、類似性: 5 つの MIR ドメインが含まれます。、サブユニット: ホモ四量体。TRPC4 と相互作用します。PPXXF モチーフは HOM1、HOM2、および HOM3 に結合します。RYS1、RYS2、ITPR1、SHANK1、および SHANK3 と相互作用する。pH、酸化還元状態、およびカルシウム依存的に ERP44 と相互作用し、カルシウムチャンネルの活性を阻害する。この相互作用の強さはカルシウム濃度と逆相関する。少なくとも ACTA2/ α -アクチン、CNN1/カルポニン H1、PLN/ホスホランパン、PRKG1、および ITPR1 から構成される cGMP キナーゼシグナル伝達複合体の一部である。AHCYL1 と相互作用する (類似性による)。MRV1 と相互作用する。、組織特異性: 広く発現している。、

研究分野

カルシウム、ホスファチジルイノシトールシグナル伝達系、卵母細胞減数分裂、血管平滑筋収縮、ギャップ結合、長期増強、長期うつ病、GnRH、アルツハイマー病、ハンチントン病、

画像データ



IP3R-I 抗体を用いた 293T のウェスタンブロット解析。抗体は 1:500 に希釈した。二次抗体は 1:20000 に希釈した。