제품명: IP3R-I (인산화 **Ser1598)** 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab04860
연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	IHC,ICC/IF,ELISA
반응성	인간, 쥐, 생쥐
결합	비결합
변형	인산화된
아이소타입	IgG
클론성	다클론
형태	액체
농도	1mg/ml
Storage	*Aliquot 하여 -20°C 에 보관(12 개월 유효). 냉동/해동 반복을 피하십시오.*
Shipping	Ice bags
버퍼	글리세롤 50%, 보호단백질 0.5%, 신규방부제N 0.02%를 함유한 PBS 용액
정제	친화성 정제

적용

희석 비율	IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
분자량	-

항원 정보

유전자명	ITPR1
다른 이름	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
유전자 ID	3708.0
SwissProt ID	Q14643
면역원	이 항체는 Ser1598/1588 인산화 부위 주변의 인간 이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트 R1 에서 유래한 합성 펩타이드를 대상으로 생성되었습니다. 아미노산 범위: 1566-1615

배경

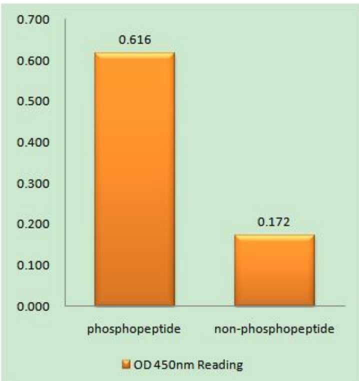
이 유전자는 이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트에 대한 세포내 수용체를 암호화합니다. 이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트에 의해 자극되면 이 수용체는 소포체로부터 칼슘 방출을 매개합니다. 이 유전자의 돌연변이는 다양한 소뇌 질환과 관련된 질병인

척수소뇌성 운동실조증 15 형(SCA15)을 유발합니다. 이 유전자에는 여러 전사 변이체가 확인되었습니다. [RefSeq 제공, 2009 년 11 월], 대체 스플라이싱 SI, SIII 및 SII 부위(A 및 C)에서 가지 대체 스플라이싱 도메인이 조합되어 있습니다. 일부 이형체에 대해서는 실험적 확인이 부족할 수 있습니다. 질병: ITPR1 의 결함은 척수소뇌성 운동실조증 15 형(SCA15)의 원인입니다. [MIM:606658] 척수소뇌성 운동실조증(SCA15)은 임상적으로나 유전적으로 이질적인 소뇌 질환입니다. 환자들은 소뇌 퇴행으로 인해 보행 실조가 점진적으로 진행되며, 손, 언어, 눈 운동의 협조 능력도 저하되는 경우가 많습니다. 여러 퇴행성 변화는 뇌간과 척수의 다양한 침범과 관련이 있습니다. SCA15 는 상염색체 우성 유전 질환(ADCA)입니다. 진행 속도가 매우 느리고 발병 시기도 소아기부터 성인기까지 다양합니다. 대부분의 환자는 보행이 가능합니다. 이 단백질은 큰 N-말단 세포질 영역은 N-말단 리간드 결합 부위를 채널 영역과 분리하는 중간 부분에 조절 부위를 가지고 있습니다. 기능: 이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트(1,4,5-TP) 자극 후 소포체로부터 칼슘 방출을 매개하는 세포 내 채널입니다. 가설: 칼슘은 수용체에 대한 리간드 결합을 억제하는 것으로 보이며, 이는 특정 칼슘 결합 단백질과 상호작용하여 수용체를 억제하는 것으로 추정됩니다. 번역 후 변형(PTM): cAMP 키나아제에 의해 인산화됩니다. 인산화는 리간드 유도 칼슘 채널 개방을 방지합니다. 번역 후 변형(PTM): 티로신 잔기에서 인산화됩니다. 유사성: InsP3 수용체 계열에 속합니다. 유사성: 5 개의 MIR 도메인을 포함합니다. 소단위: 동종 사량체입니다. TRPC4 와 상호작용합니다. PPXXF 모티프는 HOM1, HOM2 및 HOM3 에 결합합니다. RYR1, RYR2, ITPR1, SHANK1 및 SHANK3 와 상호작용합니다. pH, 산화 환원 상태 및 칼슘 농도에 따라 ERP44 와 상호작용하여 칼슘 채널 활성을 억제합니다. 이 상호작용의 강도는 칼슘 농도와 반비례합니다. ACTA2/알파 액틴, CNN1/칼포닌 H1, PLN/포스포람반, PRKG1 및 ITPR1 로 구성된 cGMP 키나아제 신호 전달 복합체의 일부입니다. AHCYL1 과 유사성을 통해 상호작용합니다. MRVI1 과도 상호작용합니다. 조직 특이성: 광범위하게 발현됩니다.

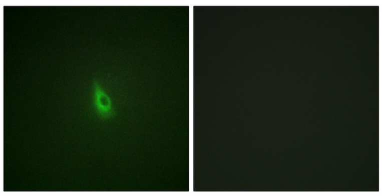
연구 분야

칼슘; 포스파티딜이노시톨 신호전달 시스템; 간극 연결; 혈관 평활근 수축; 장기 강화; 장기 억제; GnRH; 알츠하이머병; 헌팅턴병

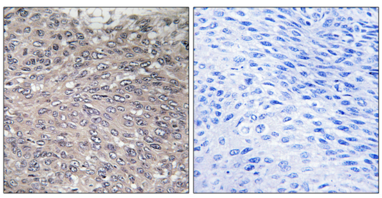
이미지 데이터



이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트 R1(Phospho-Ser1598/1588) 항체를 사용한 면역원 인산화 펩타이드(Phospho-left) 및 비인산화 펩타이드(Phospho-right)에 대한 효소결합면역흡착분석법(Phospho-ELISA)



이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트 R1(Phospho-Ser1598/1588) 항체를 사용한 A549 세포의 면역형광 분석. 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 결과이다.



이노시톨 1,4,5-트리스포스페이트 R1(Phospho-Ser1598/1588) 항체를 사용한 파라핀 포매 인간 자궁경부암 조직의 면역조직화학 분석. 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 결과이다.