제품명: PKC θ (인산화 Thr538) 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab05268
연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	WB,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℃ 에 보관(12 개월 유효). 냉동/해동 반복을 피하십시오.*
Shipping	Ice bags
버퍼	글리세롤 50%, 보호단백질 0.5%, 신규 방부제N 0.02%를 함유한 PBS 용액
정제	친화성 정제

적용

희석 비율	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
분자량	81kDa

항원 정보

유전자명	PRKCQ
다른 이름	PRKCQ; PRKCT; Protein kinase C theta type; nPKC-theta
유전자 ID	5588.0
SwissProt ID	Q04759
면역원	이 항체는 Thr538 인산화 부위 주변의 인간 PKC 유래 합성 펩타이드를 대상으로 생산되었습니다. 아미노산 범위: 504-553

배경

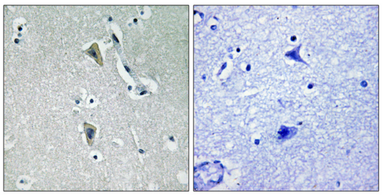
단백질 키나아제 C(PKC)는 칼슘과 이차 신호전달 물질인 디아실글리세롤에 의해 활성화되는 세린 및 트레오닌 특이적 단백질 키나아제 계열입니다. PKC 계열 구성원들은 다양한 단백질 표적을 인산화하며, 여러 세포 신호전달 경로에 관여하는 것으로 알려져 있습니다. 또한, PKC 계열 구성원들은 종양 촉진제인 포르볼 에스테르의 주요 수용체 역할을 합니다. PKC 계열의 각 구성원은 특정한 발현 양상을 보이며, 각각 고유한 역할을 수행하는 것으로 여겨집니다. 이 유전자에 의해 코딩되는 단백질은 PKC 계열 구성원 중 하나이며, 칼슘 비의존적이고 인지질 의존적인 단백질 키나아제입니다. 이 키나아제는 T 세포 활성화에 중요하며, 전사 인자 NF-κB 와 AP-1 의 활성화에 필수적이고, T 세포 수용체(TCR) 신호전달 복합체와 전사 인자

활성화를 연결하는 역할을 할 수 있습니다. [RefSeq 제공, 2008년 7월]. 촉매 활성: ATP + 단백질 = ADP + 인산화 단백질. 보조인자: 마그네슘. 도메인: 포르볼 에스테르/DAG 형 영역 1(C1A)과 2(C1B)를 포함하는 C1 도메인은 디아실글리세롤 센서이며, C2 도메인은 비칼슘 결합 도메인이다. 효소 조절: 완전한 활성화를 위해서는 Thr-538(키나제 도메인의 활성화 루프), Ser-676(턴 모티프), Ser-695(소수성 영역)의 세 가지 특정 부위가 인산화되어야 한다. 기능: PKC는 디아실글리세롤에 의해 활성화되며, 디아실글리세롤은 다양한 세포 단백질을 인산화한다. PKC는 또한 종양 촉진제 계열인 포르볼 에스테르의 수용체 역할을 한다. 기능: 이 효소는 칼슘 비의존성, 인지질 의존성, 세린 및 트레오닌 특이적 효소이다. T 세포 수용체(TCR) 매개 T 세포 활성화에 필수적이지만, TCR 의존성 흉선 세포 발달 과정에서는 불필요합니다. 성숙 T 림프구에서 TCR 신호전달 복합체와 NF-κB 활성화를 연결합니다. 인터루킨 2(IL2) 생성에 필요합니다. PTM: Thr-219에서의 자가인산화는 항원 수용체 결합 시 PKC의 TCR 표적화 및 세포 기능에 필수적입니다. 유사성: 단백질 키나제 슈퍼패밀리에 속합니다. AGC Ser/Thr 단백질 키나제 계열 PKC 하위군. 유사성: AGC-키나제 C-말단 도메인 1개 포함. 유사성: C2 도메인 1개 포함. 유사성: 단백질 키나제 도메인 1개 포함. 유사성: 포르볼 에스테르/DAG 형 아연 핑거 2개 포함. 소단위: TXNL2/PICOT와 상호작용. 조직 특이성: 골격근, 가슴샘 세포 및 혈소판

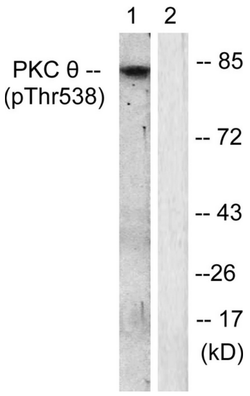
연구 분야

미세관 조절; 액틴 역학 조절; 줄기세포 경로; 연결리 수용체; NF-κB; B 세포 수용체; AMPK

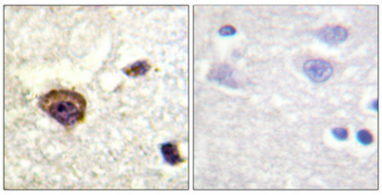
이미지 데이터



파라핀에 고정된 인간 뇌 조직에 대한 면역조직화학 분석(PKC thet(Phospho-Thr538) 항체 사용). 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 결과입니다.



Jurkat 세포 용해물을 PKC thet (Phospho-Thr538) 항체를 사용하여 웨스턴 블롯 분석했습니다. 오른쪽 라인은 인산화 펩타이드로 차단했습니다.



파라핀에 고정된 인간 뇌 조직의 면역조직화학 분석. 항체는 1:100으로 희석하여 4°C에서 하룻밤 동안 반응시켰다. 항원 회복에는 고압과 Tris-EDTA, pH 8.0 용액을 사용하였다. 음성 대조군(오른쪽)은 항체를 면역원 펩타이드로 전처리하여 얻었다.