제품명: 카스파제**-9(**인산화 **Ser144)** 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab04372
연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
반응성	인간, 쥐, 마우스
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%, 보호 단백질 0.5%, 신규 방부제 N 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 1:10000-1:20000
분자량	35kDa

항원 정보

유전자명	CASP9
다른 이름	CASP9; MCH6; Caspase-9; CASP-9; Apoptotic protease Mch-6; Apoptotic protease-activating factor 3; APAF-3; ICE-like apoptotic protease 6; ICE-LAP6
유전자 ID	842.0
SwissProt ID	P55211
면역원	이 항체는 인간 카스파제9 의 세린144 인산화 부위 주변에서 유래한 합성 펩타이드를 이용하여 생산되었습니다. 아미노산 범위: 110-159

배경

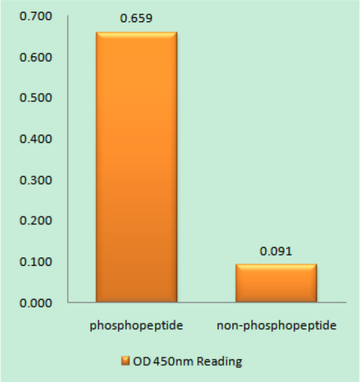
CASP9 는 시스테인 아스파르트산 프로테아제(카스파제) 계열의 구성원을 암호화합니다. 카스파제의 순차적 활성화는 세포 사멸의 실행 단계에서 핵심적인 역할을 합니다. 카스파제는 비활성 프로효소 형태로 존재하며, 보존된 아스파르트산 잔기에서 단백질 분해 과정을 거쳐 두 개의 소단위(대형 및 소형)로 분해되고, 이들이 이합체를 형성하여 활성 효소가 됩니다. 카스파제9 는 자가 단백질 분해 과정을 거치거나, 시토크롬c 와 세포 사멸 펩티다제 활성화 인자1 로 구성된 단백질 복합체인 아폽토솜에 의

해 활성화될 수 있습니다. 이 단계는 카스파제 활성화 연쇄 반응에서 가장 초기 단계 중 하나로 여겨집니다. 카스파제9 는 세포사멸에서 중요한 역할을 하며 종양 억제자로도 알려져 있습니다. 대체 스플라이싱을 통해 여러 전사 변이체가 생성됩니다. 촉매 활성: P1 위치에 아스파르트산 잔기가 반드시 필요하며, P2 위치에는 히스티딘이 뚜렷하게 선호됩니다. 선호되는 절단 서열은 Leu-Gly-His-Asp-|-Xaa 입니다. 기능: 세포사멸 실행을 담당하는 카스파제 활성화 연쇄 반응에 관여합니다. 카스파제9 가 Apaf-1 에 결합하면 프로효소가 활성화되고, 이어서 카스파제3 을 절단하고 활성화합니다. 폴리(ADP-리보스) 중합효소(PARP)를 단백질 분해적으로 절단합니다. 기능: 이소폼 2 는 활성이 없으며 카스파제9 의 우성 음성 억제자입니다. 번역 후 변형 정보: 카스파제9 항목; PTM: 그랜자임 B 에 의한 Asp-315 절단과 카스파제3 에 의한 Asp-330 절단으로 두 개의 활성 소단위가 생성됩니다. 카스파제8 과 -10 도 이러한 처리 과정에 관여할 수 있습니다. 유사성: 펩티다제 C14A 계열에 속합니다. 유사성: 1 개의 CARD 도메인을 포함합니다. 소단위: 35kDa(p35) 소단위와 10kDa(p10) 소단위로 구성된 두 개의 이종이량체로 배열된 이종사량체입니다. 카스파제9 와 APAF1 은 시토크롬 C 와 ATP 가 존재할 때 각각의 NH2 말단 CED-3 상동 도메인을 통해 서로 결합합니다. BIRC2, BIRC4, BIRC5, BIRC7 억제자와 상호작용합니다. 조직 특이성: 모든 조직에 널리 분포하며 심장에서 가장 높은 발현을 보이고, 간, 골격근, 췌장에서는 중간 정도의 발현을 보입니다. 다른 모든 조직에서는 낮은 수준으로 발현됩니다.

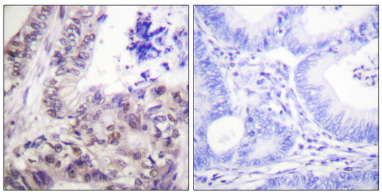
연구 분야

p53; 세포사멸 억제; 미토콘드리아 세포사멸; 세포사멸 개시; VEGF; 알츠하이머병; 파킨슨병; 근위축성 측삭 경화증(ALS); 헌팅턴병; 암 일반; 대장암; 췌장암; 자궁내막암; 전립선암; 소세포폐암; 비소세포폐암; 바이러스성 심근염

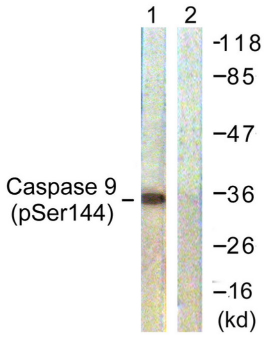
이미지 데이터



카스파제9(Phospho-Ser144) 항체를 사용한 면역원 인산화 펩타이드(Phospho-left) 및 비인산화 펩타이드(Phospho-right)에 대한 효소결합면역흡착분석법(Phospho-ELISA)



파라핀에 고정된 인간 결장암 조직에 대한 면역조직화학 분석(카스파제9(인산화 세린144) 항체 사용). 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 결과입니다.



K562 세포 용해물을 Caspase 9 (Phospho-Ser144) 항체를 사용하여 웨스턴 블롯 분석했습니다. 오른쪽 레인은 인산화 펩타이드로 차단했습니다.