제품명: SREBP-1 토끼 다클론 항체

카탈로그 번호: APRab18264

연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
반응성	인간, 쥐, 생쥐, 골든햄스터
결합	비결합
변형	수정되지 않음
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%, 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	110kDa

항원 정보

유전자명	SREBF1
다른 이름	Sterol regulatory element-binding protein 1 (SREBP-1) (Class D basic helix-loop-helix protein 1) (bHLHd1) (Sterol regulatory element-binding transcription factor 1) [Cleaved into: Processed sterol regulatory element-binding protein 1]
유전자 ID	6720.0
SwissProt ID	P36956
면역원	인간 SREBP-1 에서 유래한 합성 펩타이드. 아미노산 범위: 250-330

배경

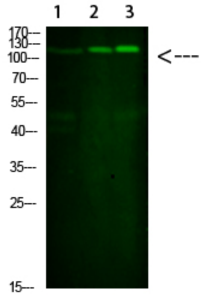
이 유전자는 스테롤 조절 요소 1(SRE1)에 결합하는 전사 인자를 암호화합니다. SRE1 은 저밀도 지단백질 수용체 유전자와 스테롤 생합성에 관여하는 일부 유전자를 둘러싼 10 량체입니다. 이 단백질은 핵과 소포체에 부착된 전구체 형태로

합성됩니다. 절단 후, 성숙 단백질은 핵으로 이동하여 SRE1 에 결합함으로써 전사를 활성화합니다. 스테롤은 전구체의 절단을 억제하고, 핵에 존재하는 성숙 단백질은 빠르게 분해되어 전사를 감소시킵니다. 이 단백질은 염기성 헬릭스-루프-헬릭스-류신 지퍼(bHLH-Zip) 전사인자 계열에 속합니다. 이 유전자는 17 번 염색체의 스미스-마제니스 증후군 영역 내에 위치합니다. [RefSeq 제공, 2016 년 3 월], 대체 산물 추가적인 이소형이 존재하는 것으로 보입니다. 기능 지질 항상성 유지에 필요한 전사 활성화 인자입니다. LDL 수용체 유전자의 전사뿐만 아니라 지방산 합성 경로, 그리고 어느 정도는 콜레스테롤 합성 경로의 전사도 조절합니다 (유사성에 근거). 스테롤 조절 요소 1(SRE-1)(5'-ATCACCCCAC-3')에 결합합니다. E-box 모티프(5'-ATCACGTGA-3')와 SRE-1(5'-ATCACCCCAC-3') 모두에 결합하는 이중 특이성을 가집니다. 안정성: 스테롤 조절 요소 결합 단백질 항목, PTM: 콜레스테롤 수치가 낮을 때 SCAP/SREBP 복합체는 ER 에서 COPII 소포로 이동하여 세포 밖으로 배출됩니다. 골지체에서 SREBP 는 site-1 및 site-2 프로테아제에 의해 순차적으로 절단됩니다. site-1 프로테아제에 의한 첫 번째 절단은 루멘 루프 내에서 일어나고, site-2 프로테아제에 의한 두 번째 절단은 첫 번째 막관통 도메인 내에서 일어나 전사인자를 골지체 막에서 방출합니다. 세포사멸 시 시스테인 프로테아제인 caspase-3 및 caspase-7 에 의한 절단을 유발합니다. (시험관 주의) 인트론 전략, 유사성 SREBP 계열에 속함, 유사성 1 개의 염기성 헬릭스-루프-헬릭스(bHLH) 도메인을 포함함. 세포 내 위치: 스테롤이 없을 때 소포체에서 골지체로 이동함, 소포체의 소포체 막에서 SCAP 와 긴밀한 복합체를 형성함. 기능성 전사인자 단편의 효율적인 DNA 결합에는 다른 bHLH 단백질과의 이합체 형성이 필요합니다. LMNA 와 상호작용합니다. 조직 특이성: 다양한 조직에서 발현되며, 간과 부신에서 가장 풍부하게 발현됩니다. 태아 조직에서는 폐와 간에서 가장 높은 발현을 보입니다. SREBP-1C 동형은 간, 부신, 난소에서 주로 발현되는 반면, SREBP-1A 동형은 간암 세포주에서 주로 발현됩니다. SREBP-1A 및 SREBP-1C 동형은 신장, 뇌, 백색 지방, 근육에서도 발견됩니다.

연구 분야

인슐린 수용체

이미지 데이터



1. 마우스 간, 2. HELAO, 3. 마우스 뇌 세포에 대한 웨스턴 블롯 분석: SREBP-1 토끼 다클론 항체를 1:1000 으로 희석하여 4°C 에서 밤새 반응시켰다. 이차 항체: 염소 항 토끼 IgG IRDye 800 (1:5000 으로 희석하여 25°C 에서 1 시간 반응)