제품명: COP1 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab09246

연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	WB,ELISA
반응성	인간, 쥐
결합	비결합
변형	수정되지 않음
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,ELISA 1:20000-1:40000
분자량	110kDa

항원 정보

유전자명	RFWD2
다른 이름	RFWD2; COP1; RNF200; E3 ubiquitin-protein ligase RFWD2; Constitutive photomorphogenesis protein 1 homolog; hCOP1; RING finger and WD repeat domain protein 2; RING finger protein 200
유전자 ID	64326.0
SwissProt ID	Q8NHY2
면역원	이 항체는 인간 RFWD2 에서 유래한 합성 펩타이드를 사용하여 생성되었습니다. 아미노산 범위: 353-402

배경

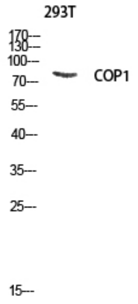
도메인: RING 핑거 도메인은 유비퀴틴화에서의 역할 외에도, 양성 하전된 두 개의 잔기 클러스터를 공간적으로 근접시켜 이분형 핵 위치 신호(NLS)를 모방하는 구조적 역할을 합니다. 기능: 표적 단백질의 유비퀴틴화 및 이후 프로테아좀 분해를

매개하는 E3 유비퀴틴 단백질 리가아제입니다. E3 유비퀴틴 리가아제는 E2 유비퀴틴 접합 효소로부터 티오에스테르 형태의 유비퀴틴을 받아 표적 기질에 직접 유비퀴틴을 전달합니다. JUN 유비퀴틴화 및 분해에 관여하며, p53(TP53) 유비퀴틴화 및 분해에 직접적으로 관여하여 p53 의존성 전사 및 세포 사멸을 억제합니다. MDM2 또는 RCHY1 과는 독립적으로 p53 을 유비퀴틴화합니다. 아마도 더 큰 E3 복합체의 필수 RING 도메인 소단위체로서 기능함으로써 E3 유비퀴틴 리가아제 활성을 매개하는 것으로 추정됩니다. 대조적으로, JUN 을 음성적으로 조절하는 DCX DET1-COP1 복합체의 촉매 RING 소단위체는 구성하지 않으며, 유비퀴틴 리가아제 활성은 RBX1 에 의해 매개됩니다. 유도: p53/TP53 에 의해 유도됩니다. 경로: 단백질 변형; 단백질 유비퀴틴화. 유사점: COP1 계열에 속합니다. 유사점: 1 개의 RING 형 아연 핑거를 포함합니다. 유사점: 7 개의 WD 반복서열을 포함합니다. 세포 내 위치: 핵에 존재하며 핵 반점을 형성합니다. 소단위체: 동종이량체. 동종이량체 형성은 코일형 도메인에 의해 매개됩니다. DCX DET1-COP1 유비퀴틴 리가아제 복합체의 구성요소로, 적어도 RBX1, DET1, DDB1, CUL4A 및 COP1 로 구성됩니다. 아이소폼 2 는 CUL4A 와 상호작용하지 않지만 RBX1 에는 결합하는데, 이는 상호작용이 다른 컬린 단백질에 의해 매개될 수 있음을 시사합니다. 아이소폼 1 과 아이소폼 2 는 CUL5 와 상호작용하지만 CUL1, CUL2, CUL3 와는 상호작용하지 않습니다. bZIP 전사인자인 JUN, JUNB, JUND 와는 상호작용하지만 FOS, ATF2, XBP1 과는 상호작용하지 않습니다. p53(TP53)과 상호작용합니다. 조직 특이성: 낮은 수준으로 널리 발현됩니다. 고환, 태반, 골격근 및 심장에서 높은 수준으로 발현됩니다. 도메인: RING 핑거 도메인은 유비퀴틴화에서의 역할 외에도, 두 개의 양전하를 띤 잔기 클러스터를 공간적으로 근접시켜 이분형 핵 위치 신호(NLS)를 모방하는 구조적 역할을 합니다. 기능: 표적 단백질의 유비퀴틴화 및 이후 프로테아좀 분해를 매개하는 E3 유비퀴틴 단백질 리가아제입니다. E3 유비퀴틴 리가아제는 E2 유비퀴틴 접합 효소로부터 티오에스테르 형태의 유비퀴틴을 받아 표적 기질에 직접 유비퀴틴을 전달합니다. JUN 유비퀴틴화 및 분해에 관여합니다. p53(TP53) 유비퀴틴화 및 분해에 직접 관여하여 p53 의존성 전사 및 세포 사멸을 억제합니다. MDM2 또는 RCHY1 과 독립적으로 p53 을 유비퀴틴화합니다. 아마도 더 큰 E3 복합체의 필수 RING 도메인 소단위체로서 기능함으로써 E3 유비퀴틴 리가아제 활성을 매개하는 것으로 추정됩니다. 대조적으로, JUN 을 음성적으로 조절하는 DCX DET1-COP1 복합체의 촉매 RING 소단위체는 구성하지 않으며, 유비퀴틴 리가아제 활성은 RBX1 에 의해 매개됩니다. 유도: p53/TP53 에 의해 유도됩니다. 경로: 단백질 변형; 단백질 유비퀴틴화. 유사점: COP1 계열에 속합니다. 유사점: 1 개의 RING 형 아연 핑거를 포함합니다. 유사점: 7 개의 WD 반복서열을 포함합니다. 세포 내 위치: 핵에 존재하며 핵 반점을 형성합니다. 소단위체: 동종이량체. 동종이량체 형성은 코일형 도메인에 의해 매개됩니다. DCX DET1-COP1 유비퀴틴 리가아제 복합체의 구성요소로, 적어도 RBX1, DET1, DDB1, CUL4A 및 COP1 로 구성됩니다. 아이소폼 2 는 CUL4A 와 상호작용하지 않지만 RBX1 에는 결합하는데, 이는 상호작용이 다른 컬린 단백질에 의해 매개될 수 있음을 시사합니다. 아이소폼 1 과 아이소폼 2 는 CUL5 와 상호작용하지만 CUL1, CUL2, CUL3 와는 상호작용하지 않습니다. bZIP 전사인자인 JUN, JUNB, JUND 와는 상호작용하지만 FOS, ATF2, XBP1 과는 상호작용하지 않습니다. p53(TP53)과 상호작용합니다. 조직 특이성: 낮은 수준으로 널리 발현됩니다. 고환, 태반, 골격근 및 심장에서 높은 수준으로 발현됩니다.

연구 분야

p53; 유비퀴틴 매개 단백질 분해

이미지 데이터



COP1 항체를 사용하여 293T 세포 용해물에 대한 웨스턴 블롯 분석을 수행했습니다. 항체는 1:1000 으로 희석했습니다.