

제품명: MDC1(인산화 Ser513) 토끼 다클론 항체

카탈로그 번호: APRab04989

연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	IHC, ICC/IF, ELISA
반응성	인산 쥘 마스
결합	비결합
변형	인화된
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	글세롤 50%, 보오덴탈 0.5%, 산기방부제 0.02%를 함유한 PBS 용액
정제	천상정제

적용

희석 비율	IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:10000
분자량	-

항원 정보

유전자명	MDC1
다른 이름	MDC1; KIAA0170; NFB1; Mediator of DNA damage checkpoint protein 1; Nuclear factor with BRCT domains 1
유전자 ID	9656.0
SwissProt ID	Q14676
면역원	이 항체는 Ser513 인산화 부위를 위한 MDC1 유래 합성 펩타이드를 대상으로 생성되었습니다. 아민산 범위 479-528

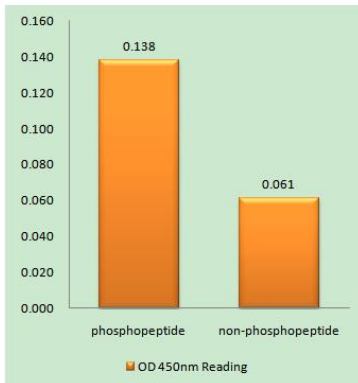
배경

이 유전자에 의해 생성된 단백질은 N-말단 브루스 도메인 두 개와 BRCA1 C-말단(BRCT) 도메인 각각의 41 개 아미노산 및 13 회 반복 중 도메인을 포함한다. 단백질은 DNA 손상 반응에 기인한 G2/M 기체 검열을 활성화하는데 필요하다. 이 단백질은 BRCT 도메인을 통해 DNA 이중 가닥 절단 부위 근처에 인산화 하중 H2AX와 상호작용하며 ATM 키나제에 감응을 포함 1 단백질 복합체

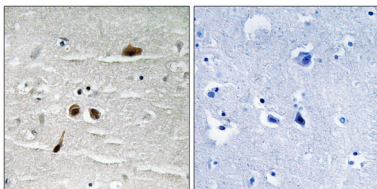
DNA 손상 부위에 있는 것을 측정한다 [RefSeq 제공 2008년 7월]. 도입된 연구로 본서는 BRCT 도메인은 DNA 손상 신호 전달에 관여하는 단백질의 특징이다. MDC1에 의해 본서는 ATM, H2AFX의 Ser-139' 인산화로 DNA 손상 부위를 둘러싸고 DNA 손상을 복구하는 데 필요하다. 기능은 주로 S 및 G2/M 기도에 DNA 손상에 대한 반응으로 세포 사멸을 매개하는 데 필요하다. 하향 H2AFX의 Ser-139' 인산화로 DNA 손상 부위 DNA 복구 신호 전달 단계를 조절하는 역할을 할 수 있다. 또한 인산화된 단백질은 이후의 단계도 필요하다. 여기에는 ATM, CHEK1/CHK1 및 CHEK2/CHK2/CDS1 키나제 인산화 및 활성화 TP53 인산화 및 사멸 포함된다. ATM과 CHEK2는 TP53BP1에 의해 매개되는 병렬 경로를 통해 독립적으로 활성화될 수 있다. PTM: 이산화질소 (iR), 자외선 (UV) 및 이산화수소 (HU)에 노출되면 인산화된다. IR에 대한 반응으로 인산화는 ATM, NBN, 그리고 CHEK2가 필요하다. 또한 세포주기 G2/M 단계 유분열 체체 포인 활성화에 인산화된다. 세포주기의 글리신 (Gln)으로 변형된다. 유성 1 기인 FHA 도메인을 포함한다. 유성 2 기인 BRCT 도메인을 포함한다. 세포 내 위치 영역과 관련이 있다. DNA 손상 후 핵 내 특정 부위에 재배치된다. H2AFX의 Ser-139' 인산화 필요하다. 소위 DNA 손상 반응에 관여하는 단백질 상호작용자이다. 이 상호작용이 직접적인 것은 아닐 수 있다. H2AFX와 상호작용하며 이상적으로는 H2AFX의 Ser-139' 잔기 인산화가 필요하다. MRE11A/MRE11, RAD50, NBN으로 구성된 MRN 복합체와 상호작용한다. CHEK2/CHK2/CDS1 과 상호작용하며 이상적으로는 CHEK2의 FHA 도메인 내 Thr-68' 잔기 ATM 매개 인산화 필요하다. BRCA1-BARD1 복합체 SMC1A, TP53BP1과 직접적으로 상호작용한다. ATM 및 FANCD2와 상호작용하며 이 상호작용은 DNA 손상 감지한다. 또한 G22P1/KU70, XRCC5/KU80, PRKDC/XRCC7으로 구성된 PRKDC 복합체와 상호작용한다. 이상적으로는 DNA 이중 가닥 (DSB) 복제 파열 PRKDC 잔기에 필요하다. ATM에 의해 인산화된다. RNF8과 상호작용한다. CEP164와 상호작용하며 조류 특성 교환에 높은 발현을 보인다.

연구 분야

이미지 데이터



MDC1(Phospho-Ser513) 항을 사용한 면역인산화 펩타이드(Phospho-left) 및 비인산화 펩타이드(Phospho-right)에 대한 효능 결합 분석법(Phospho-ELISA)



파편에 포획된 안노조에 대한 면역조직화학 분석(MDC1(Phospho-Ser513) 항 사용). 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 인한 결합입니다.