제품명: Cdc25A (인산화 Ser75) 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab04419
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°C 에 보관(12 개월 유효). 냉동/해동 반복을 피하십시오.*
Shipping	Ice bags
버퍼	글리세롤 50%, 소 혈청 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 1:5000-1:10000
분자량	59kDa

항원 정보

유전자명	CDC25A
다른 이름	CDC25A; M-phase inducer phosphatase 1; Dual specificity phosphatase Cdc25A
유전자 ID	993.0
SwissProt ID	P30304
면역원	인간 Cdc25A 의 인산화 부위(인산화 Ser75) 주변에서 합성된 인산화 펩타이드

배경

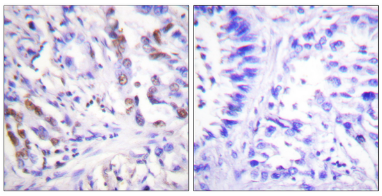
세포 분열 주기 25A(CDC25A)는 인산가수분해효소인 CDC25 계열에 속하는 단백질입니다. CDC25A 는 세포 주기의 G1 기에서 S 기로의 진행에 필수적이며, 두 가지 인산기를 제거하여 사이클린 의존성 키나아제인 CDC2 를 활성화합니다. CDC25A 는 DNA 손상에 반응하여 특이적으로 분해되며, 이는 염색체 이상이 있는 세포가 세포 분열을 진행하지 못하게 합니다. CDC25A 는 종양 유전자이지만, 종양 발생에서의 정확한 역할은 아직 밝혀지지 않았습니다. 이 유전자에는 서로 다른 이소형을 암호화하는 두 가지 전사 변이체가 존재합니다. [RefSeq 제공, 2008 년 7 월], 촉매 활성: 단백질 티로신 인산 + H_2O = 단백질 티로신 + 인산, 또한: 인산화 세린 또는 트레오닌 인산화된 때 특정

F-box 단백질과의 상호작용을 매개합니다. Ser-79 및 Ser-82 의 추정 인산화 부위는 이 상호작용에 필수적인 것으로 보입니다. 효소 조절: B 형 사이클린에 의해 자극됩니다. 기능: 티로신 단백질 인산가수분해효소로 용량 의존적으로 유사분열 진행을 유도합니다. CDC2 를 직접 탈인산화하여 키나아제 활성을 자극합니다. 또한 사이클린 E 와 복합체를 이룬 CDK2 를 탈인산화합니다. PTM: 체크포인트 매개 세포 주기 정지 동안 CHEK1 에 의해 Ser-76, Ser-124, Ser-178, Ser-279, Ser-293 및 Thr-507 에서 인산화됩니다. 또한 체크포인트 매개 세포 주기 정지 동안 CHEK2 에 의해 Ser-124, Ser-279 및 Ser-293 에서 인산화됩니다. Ser-178 및 Thr-507 에서의 인산화는 CDC25A 를 억제하는 YWHAE/14-3-3 엡실론의 결합 부위를 생성합니다. Ser-76, Ser-124, Ser-178, Ser-279 및 Ser-293 에서의 인산화는 CDC25A 의 유비퀴틴 의존성 단백질 분해를 촉진할 수 있습니다. (PTM: 유비퀴틴화됨) F-box 단백질 BTRC 및 FBXW11 과의 결합은 CUL1 에 의한 유비퀴틴화 및 유비퀴틴 의존성 프로테아좀 경로에 의한 단백질 분해를 유도합니다.) (유사성: MPI 인산가수분해효소 계열에 속함. 유사성: 1 개의 로다네이즈 도메인을 포함함) (소단위: CCNB1/사이클린 B1 과 상호작용함. 인산화되었을 때 YWHAE/14-3-3 엡실론과 상호작용함. CUL1 이 네딜화되고 활성화되었을 때 특이적으로 CUL1 과 상호작용함. BTRC/BTRCP1 및 FBXW11/BTRCP2 와 상호작용함) DNA 손상 시 CUL1, BTRC 및 FBXW11 과의 상호작용이 강화됩니다.

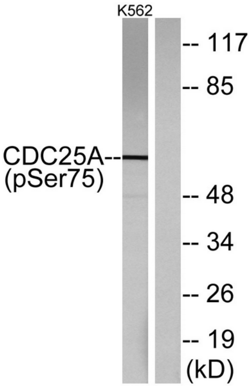
연구 분야

세포 주기 G1S; 세포 주기 G2M DNA; 프로테아좀 매개 DNA 손상;

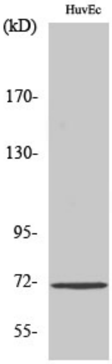
이미지 데이터



파라핀에 포매된 인간 유방암 조직에 대한 면역조직화학 분석(CDC25A(Phospho-Ser75) 항체 사용). 오른쪽 그림은 CDC25A(Phospho-Ser75) 펩타이드로 차단한 결과이다.



CDC25A(Phospho-Ser75) 항체에 대한 웨스턴 블롯 분석. 오른쪽 레인은 CDC25A(Phospho-Ser75) 펩타이드로 차단되었습니다.



인산화 Cdc25A(S75) 다클론 항체를 사용한 다양한 세포에 대한 웨스턴 블롯 분석