제품명: CENP-A(인산화 **Ser7)** 토끼 다클론 항체
카탈로그 번호: APRab04438
연구용 전용

요약

설명	토끼 다클론 항체
숙주	토끼
적용	ICC/IF,ELISA
반응성	인간, 쥐, 마우스
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%, 보호 단백질 0.5%, 신규 방부제 N 0.02%를 함유한 PBS 용액
정제	친화성 정제

적용

희석 비율	ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
분자량	-

항원 정보

유전자명	CENPA
다른 이름	CENPA; Histone H3-like centromeric protein A; Centromere autoantigen A; Centromere protein A; CENP-A
유전자 ID	1058.0
SwissProt ID	P49450
면역원	이 항체는 Ser7 인산화 부위 주변의 인간 중심체 단백질 A 에서 유래한 합성 펩타이드를 사용하여 생성되었습니다. 아미노산 범위: 1-50

배경

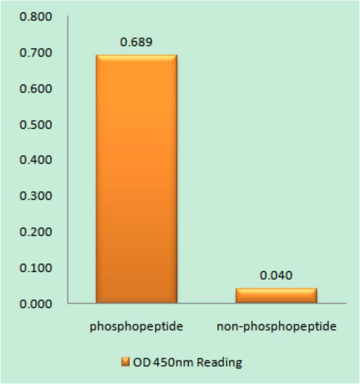
중심체는 염색체의 유사분열 행동을 결정하는 분화된 염색체 영역입니다. 이 유전자는 중심체의 구조에 필요한 히스톤 H3 관련 히스톤 접힘 도메인을 포함하는 중심체 단백질을 암호화합니다. 중심체 단백질 A 는 변형된 뉴클레오솜 또는 뉴클레오솜 유사 구조의 구성 요소로 추정되며, 뉴클레오솜 입자의 (H3-H4)2 사량체 코어에서 기존의 히스톤 H3 의 하나 또는 두 개를 대체합니다. 이 단백질은 복제에 독립적인 히스톤이며 히스톤 H3 계열에 속합니다. 대체 스플라이싱을 통해 서로 다른 이소형을

암호화하는 여러 전사 변이체가 생성됩니다. [RefSeq 제공, 2015 년 11 월]. 질병: 중심체 단백질에 대한 자가항체를 생성하는 자가면역질환 환자의 혈청에서 CENPA 에 대한 항체가 발견됩니다. 도메인: CATD(CENPA 표적화 도메인) 영역은 CENPA 를 포함하는 뉴클레오솜의 보다 조밀한 구조를 담당하며, 중심체의 국소화를 매개하는 데 필요충분조건입니다. 기능: 키네토코어 내 특히 중심체 염색질 뉴클레오솜 코어에서 기존 H3 를 무작위로 대체하는 히스톤 H3 유사 변이체입니다. 키네토코어 단백질의 모집 및 조립, 유사분열 진행 및 염색체 분리에 필요합니다. 복제 및 세포 분열을 통해 중심체 정체성을 전달하는 후성유전학적 표지 역할을 할 수 있습니다. PTM: 전기에 Aurora-A/STK6 및 Aurora-B/STK12 에 의한 Ser-7 인산화는 Aurora-A/STK6 및 Aurora-B/STK12 가 중심체 내부에 위치하는 데 필요하며 동원체 기능에 필수적입니다. 전기에 일어나는 초기 인산화는 Aurora-A/STK6 에 의해 매개되고 Aurora-B/STK12 에 의해 유지됩니다. PTM: 유비퀴틴화됨(추정). 헤르페스 바이러스 HSV-1 ICP0 단백질과의 상호작용은 프로테아좀 경로를 통한 분해를 유도합니다. 유사점: 히스톤 H3 계열에 속합니다. 세포 내 위치: 중심체의 키네토코어 영역에만 존재합니다. 소단위: H2A, H2B, CENPA, H4 분자가 각각 두 개씩 포함된 뉴클레오솜 유사 히스톤 8 량체를 형성하며, 하나의 CENPA-H4 이종사량체와 두 개의 H2A-H2B 이종이량체로 구성됩니다. CENPA 를 포함하는 뉴클레오솜은 macroH2A, H2AFY 및 H2A.Z/H2AFZ 와 같은 히스톤 H2A 변이체도 포함합니다. CENPA-H4 이종사량체는 해당 H3-H4 이종사량체보다 더 조밀하고 구조적으로 더 단단합니다. CENPA-NAC 복합체의 구성요소로서 적어도 CENPA, CENPC, CENPH, CENPM, CENPN, CENPT 및 MLF1IP/CENPU 로 구성됩니다. HJURP 와 CATD 도메인을 통해 상호작용하며, 이 상호작용은 직접적이고 중심체의 위치결정에 필수적입니다. 헤르페스 바이러스 HSV-1 ICP0 단백질과 직접 상호작용합니다.

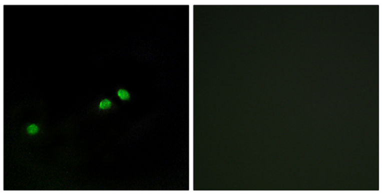
연구 분야

후성유전학; 핵 신호전달

이미지 데이터



중심체 단백질 A(Phospho-Ser7) 항체를 사용한 면역원 인산화 펩타이드(Phospho-left) 및 비인산화 펩타이드(Phospho-right)에 대한 효소결합면역흡착분석법(Phospho-ELISA)



중심체 단백질 A(인산화 세린 7) 항체를 이용한 HeLa 세포의 면역형광 분석. 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 그림입니다.