제품명: FOXC1 토끼 단클론 항체
카탈로그 번호: AMRe01997
연구용 전용

요약

설명	재조합 토끼 단클론 항체
숙주	토끼
적용	WB,IP
반응성	생쥐
결합	비결합
변형	수정되지 않음
아이소타입	IgG
클론성	단클론
형태	액체
농도	0.5mg/ml. 본 제품의 농도는 제조 배치에 따라 다를 수 있습니다.
Storage	*Aliquot 하여 -20°C 에 보관(12 개월 유효). 냉동/해동 반복을 피하십시오.*
Shipping	Ice bags
버퍼	50mM 트리스-글리신(pH 7.4), 0.15M NaCl, 40% 글리세롤, 0.01% 아지화나트륨 및 0.05% 보존제 필수
정제	친화성 정제

적용

희석 비율	WB 1:500-1:1000,IP 1:20-1:50
분자량	Calculated MW: 57 kDa; Observed MW: 75 kDa

항원 정보

유전자명	FOXC1
다른 이름	ARA; IGDA; IHG1; FKHL7; IRID1; RIEG3; FREAC3; FREAC-3
유전자 ID	2296
SwissProt ID	Q12948
면역원	인간 FOXC1 의 재조합 단백질

배경

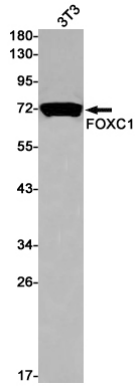
DNA 결합 전사 인자는 눈, 뼈, 심혈관계, 신장 및 피부 발달과 같은 광범위한 세포 및 발달 과정에 관여합니다(PubMed:11782474, PubMed:15299087, PubMed:15684392, PubMed:16492674, PubMed:27907090, PubMed:14506133, PubMed:14578375, PubMed:15277473, PubMed:16449236, PubMed:17210863, PubMed:19793056, PubMed:19279310, PubMed:25786029, PubMed:27804176). 전사 활성화 또는 억제 인자로 작용합니다

(PubMed:11782474). 표적유전자의 프로모터에 있는 공통 결합 부위 5'-[G/C][A/T]AAA[T/C]AA[A/C]-3' 에 결합한다 (PubMed:7957066, PubMed:11782474, PubMed:12533514, PubMed:14506133, PubMed:19793056, PubMed:27804176). DNA 결합 시 DNA 굽힘을 촉진한다 (PubMed:7957066, PubMed:14506133). 전사 보조활성인자로 작용한다 (PubMed:26565916). FOXC1 은 전사인자 GLI2 를 통해 매개되는 Indian hedgehog(Ihh) 유도 표적유전자 발현을 저해하여 연골 내골화를 조절합니다. 또한 유방암 세포에서 GLI2 의 DNA 결합 능력을 증가시켜 전사 공동조절자 역할을 합니다 (PubMed:26565916). FOXO1 의 프로모터 영역에 있는 보존 요소인 5'-GTAAACAAA-3' 에 결합하여 FOXO1 을 조절하며, 이는 FOXC1 이 눈에서 세포 생존력과 산화스트레스 저항성 의 중요한 조절자임을 시사합니다 (PubMed:17993506). 전사인자 FOXC2 와 협력하여 적세포의 완전성을 유지하는 유전자 발현을 조절합니다. TGFB1 매개 신호를 통해 G1 단계에서 세포 주기를 정지시켜 세포 성장 억제를 촉진합니다 (PubMed:12408963). 상피 간엽전환(EMT) 유도에 관여하며, 세포 증식, 이동 및 침윤을 증가시킨다 (PubMed:20406990, PubMed:22991501). 케모카인 CXCL12 에 의해 유도되는 내피세포 이동에 관여하며, CXCR4 발현을 조절한다. 표피 각질세포의 초종 분화에 필적인 유전자 조절 네트워크에서 중요한 역할을 한다 (PubMed:27907090). 체절, 피부, 뼈, 연골 과 같은 중배엽 유래 조직의 발달에 필적인 전사인자이다. 골수 간엽전구세포에서 CXCL12 및 줄기세포 인자 발현을 양성적으로 조절하여 조혈줄기세포 및 전구세포 (HSPC)의 간엽 미세환경 발달 및 유지에 관여한다. VEGF 에 의존적인 방식으로 배아 발달 중 혈관 및 림프관 의 성장을 억제하여 기부 특징도 유지에 중요한 역할을 합니다. CXCR4 발현 조절을 통해 케모카인 CXCL12 에 의해 유도되는 내피세포 이동에 관여합니다. 종양 억제인자로서 기능할 가능성이 있습니다 (PubMed:12408963).

연구 분야

후성유전학과 핵산호전달

이미지 데이터



FOXC1 항체를 사용하여 3T3 세포용해물에서 FOXC1 의 웨스턴 블롯 분석을 수행했습니다.