제품명: 5-LO(인산화 Ser272) 토끼 다클론 항체

카탈로그 번호: APRab04192

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%, 보호 단백질 0.5%, 살균 방부제N 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 1:5000-1:20000
분자량	78kDa

항원 정보

유전자명	ALOX5
다른 이름	ALOX5; LOG5; Arachidonate 5-lipoxygenase; 5-LO; 5-lipoxygenase
유전자 ID	240.0
SwissProt ID	P09917
면역원	이 항체는 Ser271 인산화 부위 주변의 인간 아라키돈산 5 리폭시게나제 유래 합성 펩타이드를 대상으로 생성되었습니다. 아미노산 범위: 246-295

배경

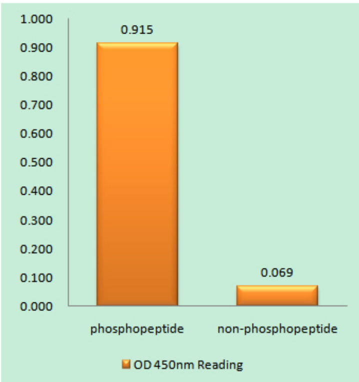
이 유전자는 리폭시게나제 유전자 계열의 구성원을 암호화하며, 아라키돈산으로부터 류코트리엔을 합성하는 데 있어 중요한 역할을 수행합니다. 골수 유래 세포에서 특이적으로 발현되는 이 단백질은 아라키돈산을 5(S)-하이드로퍼옥시-6-트랜스-8,11,14-시스-에이코사테트라엔산으로, 그리고 더 나아가 알릴 에폭사이드인 5(S)-트랜스-7,9-트랜스-11,14-시스-에이코사테트라엔산(류코트리엔 A4)으로 전환하는 반응을 촉매합니다. 류코트리엔은 염증 및 알레르기 질환의 중요한 매개체입니다. 이 유전자의 프로모터 영역에서 발생한 돌연변이는 천식 치료에 사용되는 항류코트리엔 약물에 대한 반응성을 감소시켜, 중증 천식 증상 및 악화에도 관련될 수 있습니다. 이 유전자에서는 서로 다른 아이소형을 암호화하는 대체 스플라이싱 전사 변이체

가 발견되었습니다. [RefSeq 제공, 2012년 1월], 촉매 활성: 아라키돈산 + O(2) = 류코트리엔 A(4) + H(2)O., 보조인자: 소단위당 철 이온 1개 결합. 보조인자: 소단위당 칼슘 이온 2개 결합. 기능: 류코트리엔 생합성의 첫 번째 단계를 촉매하며, 염증 과정에 관여함. 경로: 지질 대사; 류코트리엔 A4 생합성. PTM: MAPKAPK2에 의한 세린 인산화는 아라키돈산에 의해 자극됨. PKA에 의한 Ser-523의 인산화는 억제 효과를 나타냄. Ser-272 인산화는 핵으로부터의 수출을 억제합니다. 유사점: 리폭시게나제 계열에 속합니다. 유사점: 리폭시게나제 도메인 1개를 포함합니다. 유사점: PLAT 도메인 1개를 포함합니다. 세포 내 위치: 세포질. 핵. 세포질과 핵 사이를 이동합니다. Ser-272가 인산화되면 핵에만 존재합니다. 칼슘 결합은 세포질과 핵 가장자리에서 핵막으로의 이동 및 막 결합을 촉진합니다. 소단위: ALOX5AP 및 LTC4S와 상호 작용합니다.

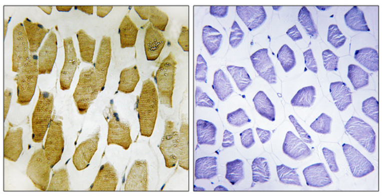
연구 분야

아라키돈산 대사

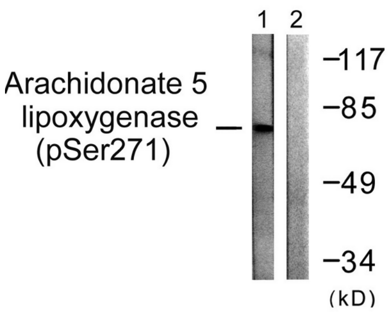
이미지 데이터



아라키돈산 5 리폭시게나제 (Phospho-Ser271) 항체를 사용한 면역원 인산화 펩타이드(Phospho-left) 및 비인산화 펩타이드(Phospho-right)에 대한 효소결합 면역흡착 분석법(Phospho-ELISA)



파라핀에 포매된 인간 골격근에 대한 면역조직화학 분석(아라키돈산 5 리폭시게나제 (인산화 Ser271) 항체 사용). 오른쪽 그림은 인산화 펩타이드로 차단한 결과이다.



HUVEC 세포 용해물을 아라키돈산 5 리폭시게나제 (인산화 Ser271) 항체를 사용하여 웨스턴 블롯 분석했습니다. 오른쪽 레인은 인산화 펩타이드로 차단했습니다.