

제품명: Phospho-GCN2 (T899) (10P11) 토끼 단클론 항체

카탈로그 번호: AMRe05910

연구용 전용

요약

설명	재조합 토끼 단클론 항체
숙주	토끼
적용	WB, IP
반응성	인간
결합	비결합
변형	인산화
아이소타입	IgG
클론성	단클론
형태	액체
농도	0.5mg/ml. 본 제품 농도는 제조배에 따라 다를 수 있습니다.
Storage	Aliquot 하여 -20°C 에 보관 (12 개월 유효). 냉동/해동 반복을 피하십시오.
Shipping	Ice bags
버퍼	토끼 IgG 는 인산염 완충 용액 (pH 7.4, 150mM NaCl, 0.02% 산형 방부제 N 및 50% 글리세롤) 에 용해되어 있습니다. 단클론 시 +4 $^{\circ}\text{C}$ 에서, 장기 보관 시 -20°C 에서 보관하십시오. 냉동/해동 과정을 반복하지 마십시오.
정제	천상 정제

적용

희석 비율	WB 1:500-1:2000, IP 1:20-1:50
분자량	187kDa

항원 정보

유전자명	EIF2AK4
다른 이름	GCN2-like protein; GCN2; KIAA1338; EIF2AK4;
유전자 ID	440275.0
SwissProt ID	Q9P2K8
면역원	인간 GCN2 의 Thr667 주변 잔기에 해당하는 인산화 펩타이드

배경

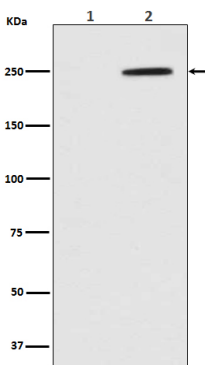
이 유전자는 전사 인자 eIF2(EIF2)의 알파 단위를 인산화 및 결합을 하는 키네이스 계열 구성원입니다. 인산화 단백질은 미소결합 단백질에 의한 RNA에 결합하는 단백질 복합체와

스그램에 의해도 활성화될 수 있다. 이 유전자 돌변은 상염색체 열성 유전병이다. 성질 2 (PRVOD-2) 환자에서 발견되었다. 이 유전자는 에리신 부속 반응 억제 단백질 2 (EIF2S1/eIF-2-alpha)의 알파 소단위 단백질을 암호화하는 것으로 알려져 있다 (PubMed:25329545). 에리신 결합에 대한 적응에 필요한 스트레스 반응 (SR)의 활성화 부위를 포함한다 (유상에 근거). 스트레스에 반응하여 EIF2S1/eIF-2-알파가 인산화되면 EIF2S1/eIF-2-알파는 전사 인자 단백질 합성 억제제로 전환되어 감작 단백질의 전사적으로 억제되고, 결과적으로 에리신 수용이 전사적으로 감소한다. 동시에 활성화된 ATF4 외에도 ISR 특히 mRNA의 유전적 변이를 유발하여 ATF4 매개 에리신 생성을 차단하여 세포를 통해 영양 결핍을 완화한다 (유상에 근거). 또한 비산 tRNA에 결합한다 (유상에 근거). 에리신 결합에 반응하여 마친 단백질 반응 경로 (UPR) 활성화 후 샤페론 ID1 mRNA 번역 억제를 촉진하거나 세포 주기 억제제 CDKN1A/p21 mRNA 번역 활성을 유도함으로써 세포 주기 정지에 관여한다 (PubMed:26102367). 세포가 생성 학습 및 장기 기억 형성에 관여한다 (유상에 근거). 산술 및 장기 기억에 관여한다 (유상에 근거). 포도당 결핍에 대한 반응으로 세포 사멸을 유도한다 (유상에 근거). 스트레스 활성화 단백질 키나제 (c-Jun N-말단 키나제 (SAPK/JNK) 및 p38 MAPK 신호 전달 경로)는 독립적으로 사멸에 대한 반응으로 전사 인자 단백질 합성 억제를 촉진한다 (유상에 근거). 알파 에리신 결핍에 대한 형질 분석은 에리신 결핍 RNA의 초 비아극 mRNA 번역을 저해하여 알파 에리신 부속 방향한다 (유상에 근거).

연구 분야

후유전 및 핵산 효소 DNA/RNA; 번역 조절 신호 전달 단백질 인화 세포 사멸 및 세포 주기 억제

이미지 데이터



(1) HeLa 세포 용출물에서 Phospho-GCN2(Thr899)의 유입된 분획 분석 (2) Calyculin으로 처리한 HeLa 세포 용출물