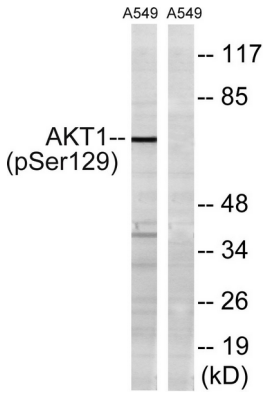


세포생존의 중요한 매개체이다. 생존 인자 시그널링은 케아제인 AKT1 을 활성화시켜서 비정상적인 방식으로 세포사멸을 억제할 수 있다. AKT1 은 세포사멸 기전 구성요소를 억제하고 활성화시킨다. 이 유전자 돌연변이는 프라나스 증후군과 관련이 있다. 이 유전자에는 여러 가지 대체 스플라이싱 변체가 존재한다. [RefSeq 제 2011 년 7 월 축적형 ATP + 단편 = ADP + 인산화 단편] 질병 AKT1 결핍 유전 (BC) [MIM:114480] 과 관련이 있다. 유전은 매우 흔한 것으로 여성 8 명 중 1 명 평생 동안 발생한다. 질병 AKT1 결핍 대립 (CRC) [MIM:114500] 과 관련이 있다. 질병 AKT1 결핍 난임 [MIM:604370] 에 대한 감성 관련이 있다. 가정용 난임 형 (BROVCA1) 감성에도 포함. 또한 PH 도메인 포도당 인산화-케아제 (PI(3)K) 에 결합하면 포도당 포도화된다. 또한 AGC-케아제-C-말단 THEM4 의 상호작용 매개체이다. 호르몬 조절 케아제 도메인 한부 (Thr-308) 와 C-말단 조절 영역 두부 (Ser-473 및 Tyr-474) 의 세 가지 특정 유전자 변형은 활성화를 촉진한다. 가능 예외적인 단백질 인산화는 열 단백질 키아제이다. TBC1D4 를 인산화한다. 포도당 인산화-케아제 (PI(3)K) 하류 신호 전달을 통해 혈관 위상 인자 (PDGF), 상피 성장 인자 (EGF), 인슐린 및 인슐린 유사 성장 인자 (IGF-I) 과 같은 다양한 성장 인자의 효과를 매개한다. 인슐린에 의해 유도되는 GLUT4 포도당 수송체 세포 표면으로 이동 매개하여 포도당 수송에 관련한다. IGF-I 의 항아멸 효과를 매개한다. 인슐린에 의해 유도되는 4E-BP1 의 인산화 p70 S6 케아제 활성화 도메인에서 인슐린 자극 단백질 합성을 매개한다. 인슐린에 의해 유도되는 글리코겐 합성의 활성을 매개하여 글리코겐 합성을 촉진한다. (PTM: Thr-308, Ser-473 및 Tyr-474 의 인산화와 관련이 있다.) Rictor-mTor 복합체에 의해 Ser-473 인산화 PDK1 에 의해 Thr-308 인화를 촉진한다. Ser-473 인산화 AGAP2 isoform 2 (PIKE-A) 의 상호작용에 의해 강된다. Ser-473 인산화 Taylor 형광체를 통한 국소적 형성에 강된다. 유전 단백질 키아제 수평에 포함한다. 유전 단백질 키아제 수평에 포함한다. AGC Ser/Thr 단백질 키아제 패밀리 RAC 서브 패밀리 유전 1 개 AGC 케아제-C-말단 도메인을 포함한다. 유전 1 개 PH 도메인을 포함한다. 유전 1 개의 단백질 키아제 도메인을 포함한다. 세포 내 위치 연쇄 단백질 키아제 (ILK1) 에 의해 활성화된 후에 위치한다. 핵 인자 TCL1A 의 상호작용에 의해 촉진된다. 소위 규닌은 모두 존재한다. AGAP2 동형 (PIKE-A) 의 상호작용 매개체이다. C-말단 CCDC88A/GRDN 및 THEM4 의 상호작용 매개체이다. AKTIP 의 상호작용 매개체이다. (PH 도메인을 통해) MTCP1, TCL1A 및 TCL1B 의 상호작용 매개체이다. CDKN1B 의 상호작용 매개체이다. 상호작용 CDKN1B 를 인산화하여 14-3-3 단백질 결합 및 세포주 전을 촉진한다. 조직 특성 현재 분자 단위는 세포 유형에 따라 달라진다.

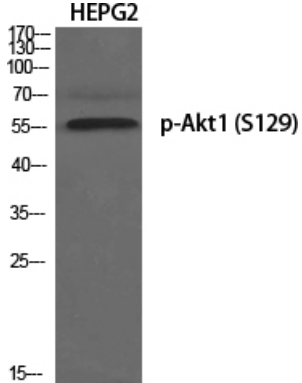
연구 분야

마세로 조절 T 세포 수용체 활성화 조절 SAPK/JNK; 줄기 세포 경로 인슐린 수용체 특이 수용체 ErbB/HER; AMPK; MAPK/ERK 성장 MAPK G 단백질 B 세포 유형 접착 접합 PI3K/Akt; mTOR

이미지 데이터



PMA 125ng/ml 로 30 분 동안 처리한 A549 세포 용출물 Akt(Phospho-Ser129) 항을 사용하여 Western blot 분석을 실시하였다. 오른쪽은 인산화 형태이다.



다양한 세포에 대한 Western blot 분석 인산화 Akt1 (S129) 단백질 항을 1:1000 으로 사용하여 사용

인화 Akt1(S129) 1:1000 농도로 HEPG2 세포를 대상으로 Western blot 분석을 수행했다.

