

세포 신호를 읽는 기술, 인류의 건강한 미래를 설계하다

Live cell & *in vitro* Drug Screening Service SensDiscoverX

서비스 프로세스



견적 요청 및 상담



샘플/화합물 전달



분석



리포트 및 컨설팅



맞춤형 플랫폼

요청시 맞춤형 약물 스크리닝 플랫폼 개발이 가능합니다.



다양한 제형 지원

약물 샘플의 제형은 화합물 및 바이오 의약품 제형 모두 가능하며, 약물에 대한 정보제공은 요구되지 않습니다.



완전한 데이터 제공

분석 데이터 처리 전/후의 결과를 모두 제공합니다.



전문 컨설팅

리포트에 대한 컨설팅은 결과 보고 후 요청시 진행합니다.

빠른 문의하기

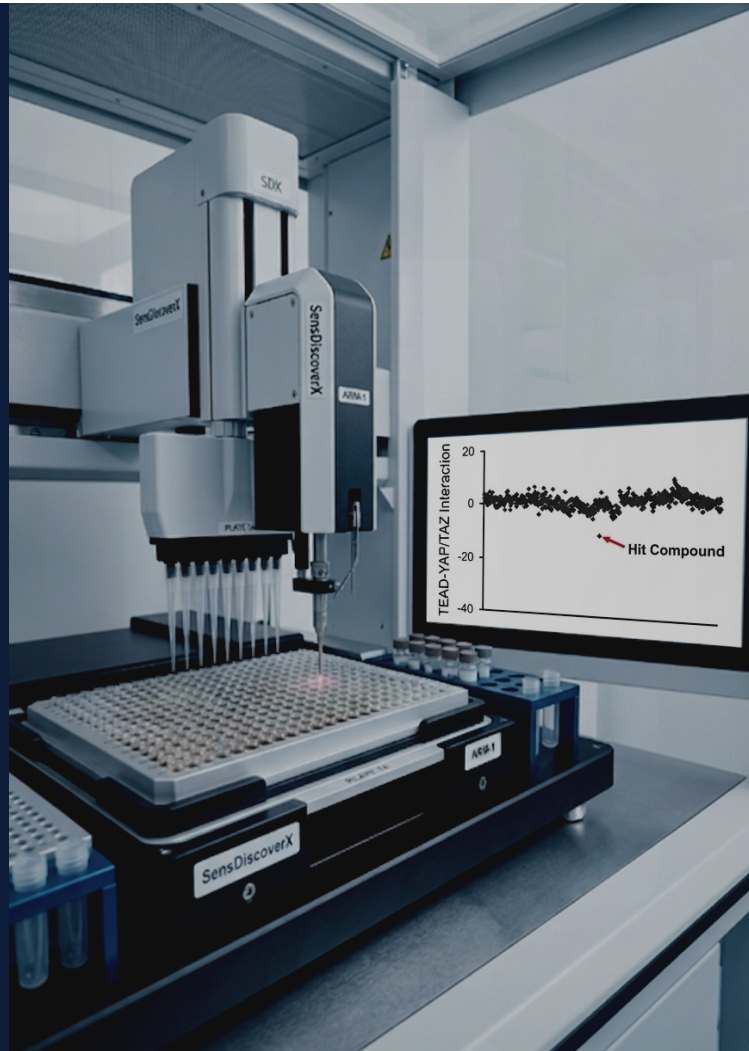


센서디스커버엑스

부산광역시 금정구 금강로 271, 4층 4006호

E-mail: contact@sensdiscoverx.com

Website: www.sensdiscoverx.com



TEAD DRUG SCREENING SERVICE

Live cell & *in vitro* Drug Screening Service

SensDiscoverX

연구 서비스 소개

TEAD Live cell & *in vitro*

살아있는 세포 및 시험관에서

실시간 약물 효능을 정밀하게 도출하여

빠르게 유효물질을 스크리닝하는 플랫폼



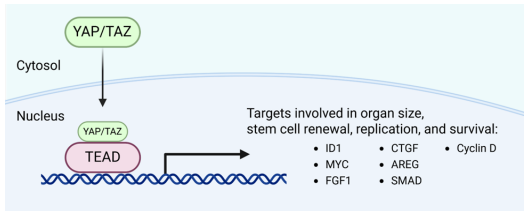
전사인자의 벽을 허무는 혁신 기술 난치성 고형암 정복의 새로운 마스터키 센서디스커버엑스

Hippo 신호전달의 최종 관문, TEAD를 정조준합니다

YAP/TAZ-TEAD 복합체는 암세포 증식-전이를 지휘하는 핵심 드라이버로, 다양한 고형암에서 가장 강력한 암 진행 동력원입니다.

하지만 전사인자의 구조적 난제 및 이소폼(isoforms) 선택성 문제는 TEAD 저해제 개발을 어렵게 했습니다.

센서디스커버엑스의 **바이오센서 기반 실시간 상호작용 탐지**는 YAP/TAZ-TEAD 결합의 포착하고 이소폼별 정밀 선택적 분석을 통해 TEAD 저해제의 새 지평을 엽니다.



바이오센서 기반 · 실시간 정량분석 · 전주기 스크리닝



01

PPI 기반 정밀 타겟팅

YAP/TAZ-TEAD 단백질의 직접적 상호작용(PPI) 측정으로 기존 단백질 분석의 한계를 극복



02

다중 작용기전 스크리닝

두 단백질의 결합 차단뿐만 아니라 TEAD palmitoylation 저해 경로 약물도 발굴 가능



03

실시간 Live-cell 분석

살아있는 세포에서 분(min) 단위 실시간 추적과 정량적 IC₅₀ 도출로 임상 예측력 향상



04

5분 완성 초고속 분석

화합물 처리 후 5분 이내 결과 확인으로 대규모 화합물 라이브러리 스크리닝을 효율화

고객 맞춤형 스크리닝 서비스 제공

공동개발을 통해 새로운 타겟 및 메커니즘에 대한 약물 스크리닝 플랫폼 개발을 지원합니다

TEAD Inhibitor Screening Platform (VitroX TEAD)

바이오센서 기반 대량 고속 약물 스크리닝

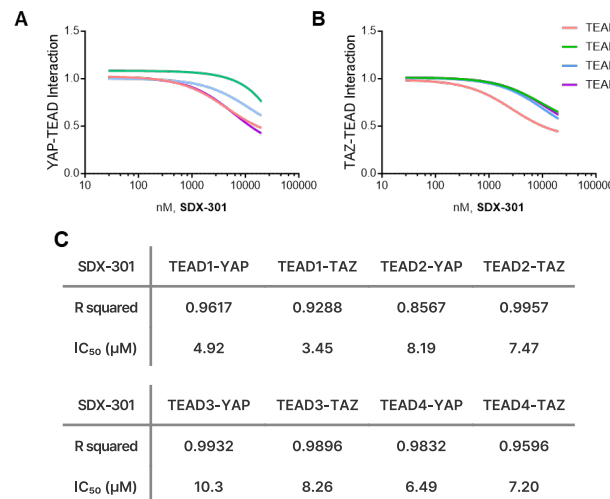
01 PPI 직접 측정 YAP/TAZ-TEAD PPI 직접 측정

02 5분 IC₅₀ 도출 HTS 최적화로 대규모 화합물 라이브러리 신속 선별

03 이소폼 선택성 프로파일
TEAD1-4 동시 분석으로 YAP/TAZ 결합 특이성 기반 약물 선택성 정밀 검증

글로벌 제약사 수준의 정밀도로 신약개발 초기 단계 효율성을 극대화합니다

VitroX TEAD 이소폼별 저해제 선택성 프로파일



Selectivity and Efficacy Profile of TEAD Inhibitors

Biosensors rapidly evaluate drug efficacy against TEAD isoforms (TEAD1-4) within 5 minutes using microplate reader analysis.

- (A) SDX-301 exhibits broad inhibitory effects across YAP-TEAD interactions with potent activity specifically against TEAD1 and TEAD4.
 (B) SDX-301 exhibits broad inhibitory effects across TAZ-TEAD interactions with potent activity specifically against TEAD1.
 (C) VitroX TEAD provides quantitative IC₅₀ and R² values for all YAP/TAZ-TEAD isoform interactions.

Live-cell TEAD Inhibitor Screening Platform (LiveX TEAD)

살아있는 세포 내 실시간 약물 효능 추적

01 실시간 약물 효능 분석

약효 연속 모니터링으로 이소폼별 저해 지속성과 결합 동역학 정밀 평가

02 세포 투과성 및 지속성 검증

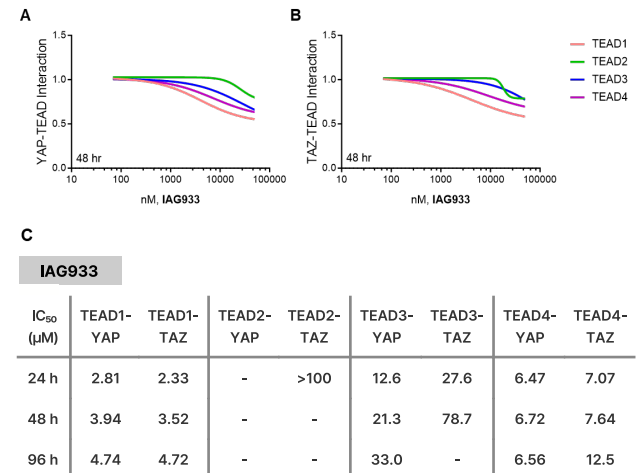
실제 세포 환경에서 TEAD 팔미토일화 저해를 포함한 약물 효과 직접 확인

03 이소폼 선택성 프로파일링

TEAD 이소폼별 특이성과 IC₅₀ 변화를 동시 분석하여 임상 예측력 극대화

시험관 결과를 넘어 실제 세포 내 약효를 정밀 측정합니다

LiveX TEAD 이소폼별 저해제 실시간 효능 프로파일



Selectivity and efficiency profile of TEAD inhibitor across TEAD isoforms in live cells

The efficacy of TEAD inhibitors was evaluated in real-time in HEK293T cells expressing TEAD biosensors. After seeding the cells, drugs were diluted at various concentrations and applied, with measurements performed at desired time points using a microplate reader.

(A,B) The interaction between YAP/TAZ and TEAD isoforms was assessed at various concentrations and normalized against DMSO. IAG933 exhibited potent inhibitory activity against TEAD1 and TEAD4, but not against the others.

(C) Utilizing the LiveX TEAD platform enables the differentiation of drug specificity and assessment of drug persistence through real-time analysis.