

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

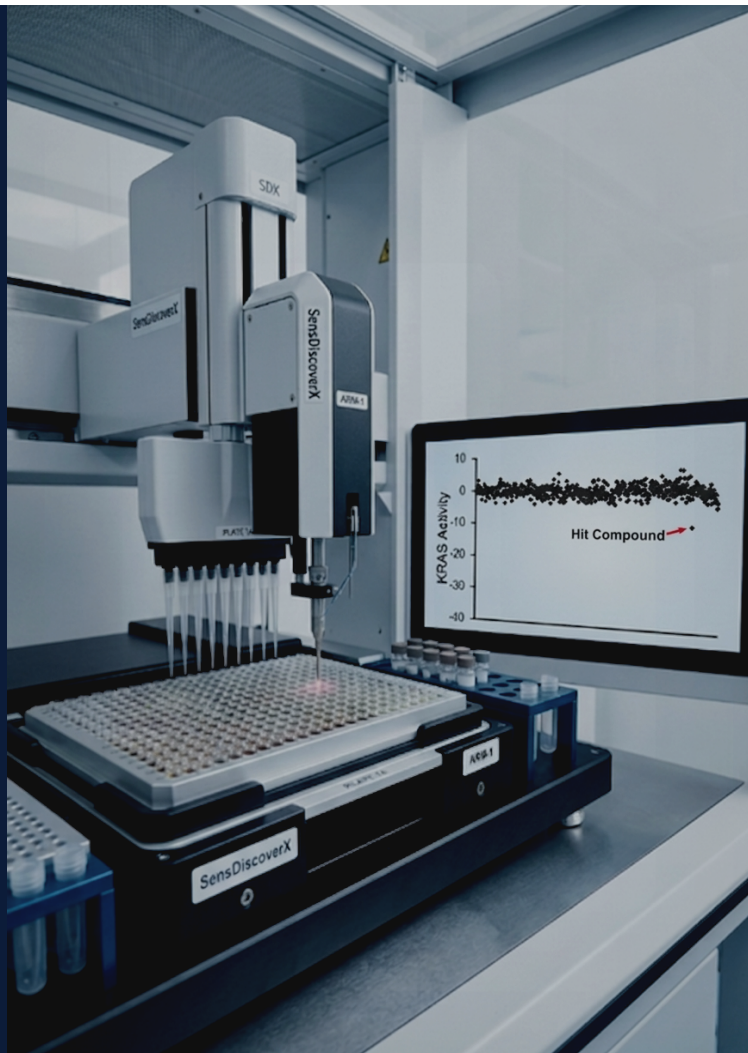


센서디스커버엑스

부산광역시 금정구 금강로 271, 4층 4006호

E-mail: contact@sensdiscoverx.com

Website: www.sensdiscoverx.com



KRAS DRUG SCREENING SERVICE

Live cell & *in vitro* Drug Screening Service

SensDiscoverX

연구 서비스 소개

KRAS Live cell & *in vitro*

살아있는 세포 및 시험관에서

실시간 약물 효능을 정밀하게 도출하여

빠르게 유효물질을 스크리닝하는 플랫폼



"Undruggable"을 "Druggable"로 바꾸는 혁신
KRAS 신약개발 패러다임을 선도하는

센서디스커버엑스

미충족 KRAS 타겟, 정밀 공약의 시대가 열렸습니다

Ras 돌연변이는 전체 암의 30%,
그중 KRAS가 80%를 차지하는 주요 발암 원인입니다.

최근 KRAS-G12C 표적 치료제가 성공을 거두었지만,
G12D, G12V 등 핵심 변이체는 여전히 치료제가 없는 상황입니다.

센서디스커버엑스는

바이오센서로 KRAS-RAF 상호작용을 실시간 시각화하여,
기존에 불가능했던 **정밀한 KRAS 저해제 발굴**을 실현합니다.



바이오센서 기반 · 실시간 정량분석 · 전주기 스크리닝

01



PPI 기반 정밀 타겟팅

활성 KRAS와 RAF 단백질의 직접적 상호작용(PPI)
측정으로 기존 단백질 기반 분석의 한계를 극복

02



다중 작용기전 스크리닝

결합 차단뿐만 아니라
KRAS 비활성 상태 안정화 약물까지 동시 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

맞춤형 확장 서비스

다양한 KRAS 변이체 (G12S, G13D, Q61R, Q61L) 및 동형체 (HRAS, NRAS)까지
고객 연구 목적에 맞춘 맞춤형 바이오센서 개발 지원

KRAS Inhibitor Screening Platform (VitroX KRAS)

바이오센서 기반 대량 고속 약물 스크리닝

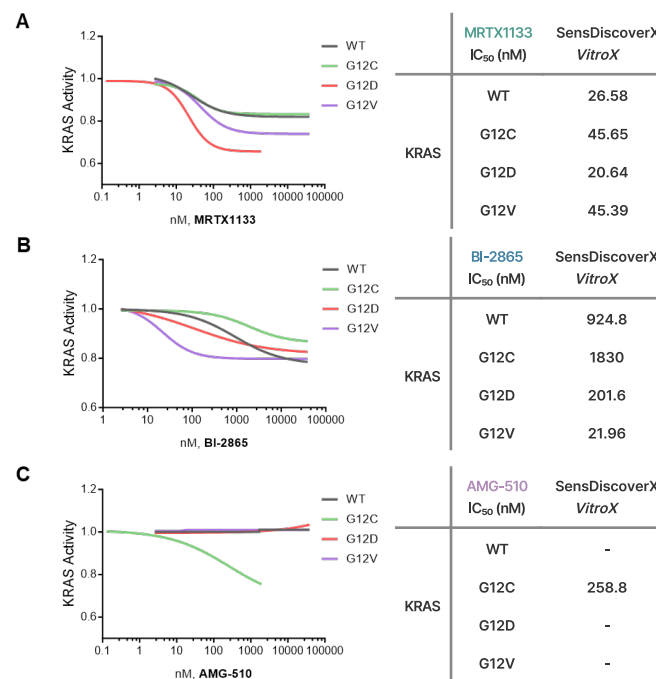
01 PPI 직접 측정 KRAS-RAF 단백질 상호작용 변화를 실시간 포착

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

03 변이 선택성 프로파일 WT-G12C-G12D-G12V 동시 분석으로 타겟 특이성 검증

글로벌 제약사 수준의 정밀도로 신약개발 초기 단계 효율성을 극대화합니다

VitroX KRAS 변이체별 저해제 선택성 프로파일



Selectivity and Efficacy Profile of KRAS Inhibitors

Biosensors rapidly evaluate drug efficacy against major KRAS variants (WT, G12C, G12D, G12V) within 5 minutes using microplate reader analysis.

(A) MRTX1133 exhibits broad inhibitory effects across KRAS G12 hotspot variants with potent activity against KRAS(G12D).

(B) BI-2865 demonstrates broad G12 variant inhibition while maintaining high selectivity over KRAS-WT.

(C) AMG-510 shows highly specific inhibitory activity against KRAS-G12C.

Live-cell KRAS Inhibitor Screening Platform (LiveX KRAS)

살아있는 세포 내 실시간 약물 효능 추적

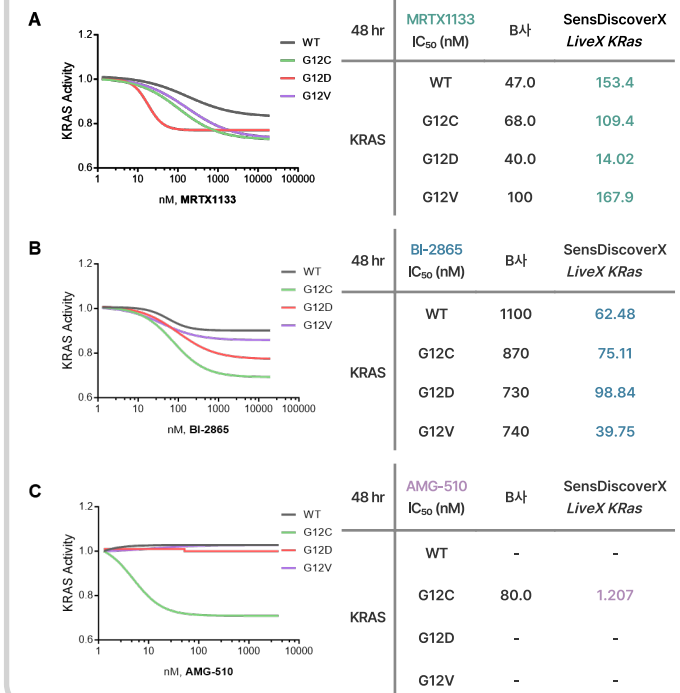
01 시간 의존적 분석 분(min)~시간(hr) 단위 약물 효과 연속 모니터링

02 세포 투과성 및 지속성 검증 실제 세포 환경에서 타겟 결합력과 지속성 평가

03 임상 예측력 강화 VitroX 데이터와 교차검증으로 선도물질 선정 신뢰도 향상

시험관 결과를 넘어 실제 세포 내 약효를 정밀 측정합니다

LiveX KRAS 저해제 실시간 효능 프로파일



Inhibition efficiency profile of KRAS inhibitors across KRAS variants in live cells

The efficacy of KRAS inhibitors was evaluated in real-time in HEK293T cells expressing KRAS variant biosensors.

(A) Potent and Selective Inhibition of KRAS-G12D. MRTX1133 shows high selectivity and robust inhibitory activity against KRAS-G12D at 48 hours post-treatment.

(B) BI-2865 inhibited KRAS variant activity 48 hours post-treatment. It exhibited a low IC₅₀ compared to other IC₅₀ values.

(C) AMG-510 specifically inhibited KRAS-G12C activity 48 hours post-treatment. It exhibited a low IC₅₀ compared to other IC₅₀ values.