

INSILICOX

Investor Relations

Customized Sovereign AI
Orchestration Platform

Target IPO
2030

2026.09

Contents

Investor Relations

2026.09

목차

- 01 **Prologue**
프롤로그
- 02 **Core Competency**
핵심 경쟁력
- 03 **Growth Strategy**
성장 전략
- 04 **Company Overview**
회사 개요
- 05 **Appendix**
부록

Prologue

프롤로그



Sovereign AI의 필요성

최근 중국의 비정상적인 요청을 잡아낸 엔트로픽 사례

Anthropic says the people sending those requests thought they were using Kimi or DeepSeek, and that the requests included live credentials and CCTV surveillance data. It also says many of the exchanges DeepSeek, Xiaomi and Moonshot fed into Claude came from users of third-party model routing services commonly used in the United States and Europe. "Those sessions contained names, email addresses, company data, and other sensitive data of hundreds of end users in at least a dozen languages," the report says.

CCTV Footage From Chengdu Was Among the Kimi AI Requests

출처: <https://www.sovereignmagazine.com/article/kimi-deepseek-claude-prompts-anthropic>

- 01 비정상적인 중국어 프롬프트 대량 유입, 비정상적 프록시 등을 근거로 Kimi나 DeepSeek의 부정사용을 확인
- 02 그 요청들에는 다양한 언어로 구성된 민감정보들이 포함
- 03 AI Provider들은 프롬프트의 정보를 확인할 수 있다는 명확한 증거

■ 상업용 생성형 AI 활용은 기업내 민감데이터의 유출을 막을 수 없음

엔터프라이즈 AI의 치명적 패러독스

The Security Paradox

상업용 생성형 AI만 활용했을 때의 위험요소 3가지



보안리스크

사내데이터 외부 반출

규제 검토 자료, 실험결과, 영업비밀 등 기업 내 중요 정보가 외부AI로 무분별하게 유출되는 리스크



왜곡 정보

할루시네이션으로 인한 사실 오류

근거가 불명확한 답변이나 잘못된 통계 정보, 요약 생성으로 인하여 규제 검토, 마케팅 전략, 의사결정 과정상 오류 위험이 존재



정보 한계

단순 검색 기반의 정보 부족

사내 축적 데이터, 문서간 관계 등 까지 반영하기 어려워 실무 활용 수준의 정밀한 답변 제공에 한계

상업용 생성형 AI 단독활용만으로는 보안, 신뢰성, 실무 적합성 측면에서 업무를 안정적으로 지원하기 어려움

혁신과 보안의 완벽한 양립, Customized Sovereign AI Orchestrator

OmniWise - 고객사 내부망에 구축하는 독립형 하드웨어와 AI 운영 플랫폼의 결합

고객사 내부망 · On-Premise

인터넷 연결 없이 운영하는 폐쇄망 구성

기업 데이터 · 레거시 시스템 · 사내 업무 도구

OmniWise 플랫폼

접근 권한 · 반출정책 · 실행 기록 · 워크플로우

독립형 하드웨어 · NPU 랙

고객환경 내 AI 연산 및 처리

로컬 배포 모델 · 특화 모델

현재 연결 대상: OmniMix · OmniDrug

01 Customized

고객 맞춤형

레거시 시스템과 사내 데이터 연동
고유 보안 정책·접근 권한 적용

02 Sovereign

데이터 주권

데이터와 AI 실행을 고객 경계 안에 유지
인터넷 연결 없는 폐쇄망 운영

03 Orchestrator

지휘 및 통제

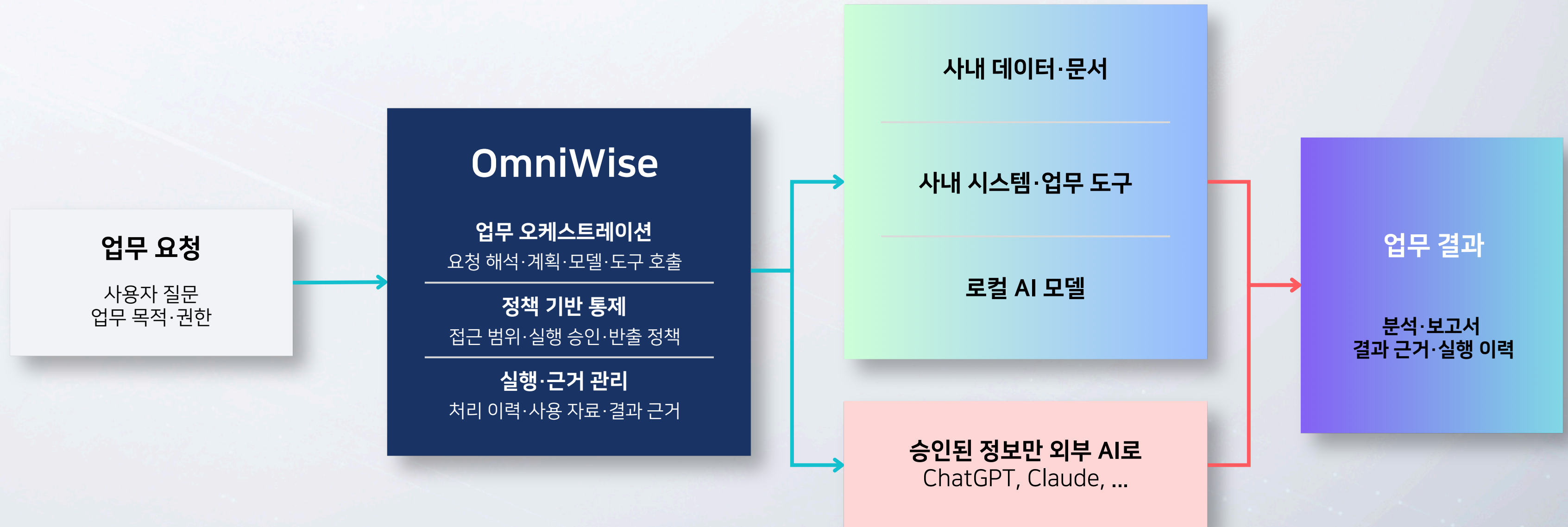
로컬배포 모델·특화 모델을 업무에 맞게 연결
고객 워크플로우의 실행 자동화

하드웨어와 소프트웨어를 결합해, 고객의 통제된 환경 안에서 AI를 운영합니다.

OmniWise

AI·데이터·업무 도구를 연결하고 통제하는 플랫폼

고객의 요청을 보안 정책과 접근 권한에 맞는 실행 흐름으로 전환



고객별 데이터와 정책을 적용하는 공통 AI 운영 기반

Core Competency

핵심 경쟁력



NPU 최적화와 OmniWise의 결합으로 구축하는 전용 AI 인프라

모델·추론 최적화부터 폐쇄망 운영까지, 하나의 어플라이언스로 제품화

Inter-Comp-AI / InDividual-AI



NPU 기반 추론 환경

로컬 모델·사내 지식 검색·정책 통제
인터넷이 없어도 운영가능한 구성

01 NPU 기반 모델·추론 최적화

02 OmniWise와 통합 운영

03 Customized On-Premise 도입

검증 목표

추론 효율 개선

운영비용 최적화

도입 과정 단축

장비·모델·운영 소프트웨어의 공동 최적화 경험을 기술 진입장벽으로 축적

고객 경계 안에서 데이터와 AI 실행을 통제합니다

외부 AI 성능 활용하면서 데이터·실행 주권은 고객에게

고객환경



민감정보

OmniWise 운영·통제 플랫폼

고객 환경에 설치되는 AI Software

Orchestration Engine

업무 요청 해석·모델
및 도구 호출

접근·반출 범위 관리

데이터 접근·반출
정책 기반 승인

AI 선택 및 관리

내부 AI와 외부 AI 실행 선택
감사 이력 관리

NPU Appliance Product Family (Hardware)

동일한 Sovereign AI Core를 기업·개인 사용 환경에 맞춰 제품화

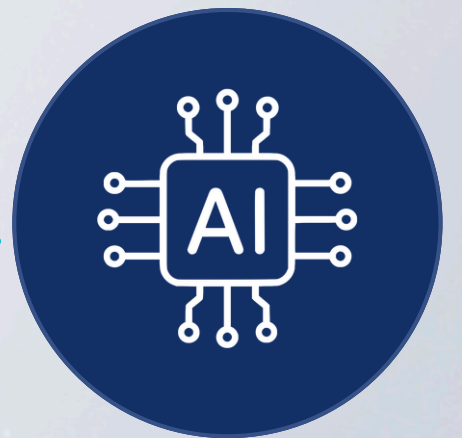
Inter-Comp-AI

Enterprise

InDividual-AI

Personal

(Optional)
External AI



승인된 요청만
선택 연결

데이터 접근부터 모델 호출·도구 실행까지, 고객 정책에 따라 관리

가장 까다로운 데이터 환경에서 검증하고, 다양한 산업으로 확장합니다

팔란티어의 초기 진입·확장 전략을 참고한 인실리콥스의 시장 접근

현재 집중 영역

바이오·웰니스

뷰티·화장품·건기식·바이오 R&D

배합비·연구 데이터 등 민감 자산을 다루는
첫 도메인에서 고객 적용과 운영 경험 축적

추적 목표

초기 매출·고객 레퍼런스·업무 연동



OmniWise

데이터·접근 권한 통제
모델·업무 도구 연결
실행 이력·정책 관리

향후 확장 방향



법무, 행정

계약·사건, 정부 행정관리

금융

고객·거래 데이터

첨단 제조

반도체·배터리 설계

⋮

바이오·웰니스는 첫 적용 영역이며, 플랫폼의 확장 대상은 다양한 민감 데이터 산업입니다.

OmniWise의 첫 도메인 적용: OmniMix & OmniDrug

바이오·웰니스에서 시작하는 두 가지 전문 서비스(지식팩)

OmniMix

성분·배합 분석

**어떤 성분과 배합을 우선 검토
할 것인가**

성분·배합·작용기전 분석을 통해
원료 검토와 연구 의사결정을 지원합니다.

뷰티·건기식·식품 원료

OmniDrug

후보물질 평가

**어떤 후보에
추가 검증을 집중할 것인가**

후보물질의 위험 요인을 검토해
전임상 연구의 후속 판단을 지원합니다.

전임상 후보물질

OmniWise

OmniWise에서 두 전문 서비스를 호출, 공통 정책에 따라 실행 및 관리

주요 사업 실적

BIO SI 통합 프로젝트 실적(HEM 파마)

Existing B2B Performance

누적 계약 규모

20.04억원

3개의 프로젝트를 통해
기업 데이터와 AI 서비스의
구축 운영 역량을 축적

프로젝트 현황

프로젝트	계약 규모	주요 수행 분야	기술 / 성과
IT Governance	5.04억원	MIS 통합 데이터 플랫폼	Airflow · Elasticsearch · React / 통합모델 · 표준화 · 운영체계
BiGNAL	5억원	AI 모바일 헬스케어 플랫폼	React Native · BLE · 디바이스연동 / 플랫폼 구축 · 통신규격 확보
AI 헬스케어 플랫폼	10억원	멀티오믹스 연구지원 플랫폼	멀티오믹스 · 추천엔진 · API / 연구플랫폼 구축 · 아키텍처 설계

핵심 수행 역량



데이터 거버넌스



보안·운영 체계



AI·LLM



바이오 데이터 플랫폼



확장형 아키텍처

주요 사업 실적

국내 정상급 제약 바이오텍 및 학술 연구원들과 함께 유효성 검증 포트폴리오 축적

바이오 웰니스 및 산업바이오 프로젝트

- 01 천연물중앙은행 | 황해쑥, 더위지기, 참오동나무 성분 구조기반 가상 효능 예측 평가
- 02 GDK화장품 | AI기반 원료분석 플랫폼 구축 PoC 및 후속 프로젝트 진행중
- 03 한국식품연구원 | AI기반기능성식품소재(K-food) 발굴·검증·상용화플랫폼 구축 프로젝트 진행중
- 04 한국한의학연구원 | 아피오스 유래성분 및 신규 성분 등의 구조기반 가상효능 예측 평가
- 05 샘표 | AI 기반 펩톤 스크리닝 및 배양 결과 예측 모델 개발

마이크로바이옴 & 신약 개발 프로젝트

- 01 디지털트윈 | 바이오의약품 제조 디지털트윈 연동 배양·정제 공정 최적화 시스템 개발
- 02 우선순위감염병 | COVID-19 3개 표적 × 화합물 10만 종에 대한 앙상블 도킹 스크리닝을 수행
- 03 K-AI | 폐암/대장암 비임상·임상 데이터 연계 기반 약물 유효성 예측 AI 개발
- 04 디지털가상세포 | 디지털 가상세포(L++활용) 구축을 통한 약물 반응·효능·독성 예측

주요 사업 실적

BIO 외 분야 사업 실적

SI/SM(시스템 통합 및 유지보수)

- 01 KT DS | AI 통화비서 ITO 운영 및 지속적인 고도화 유지보수 연속개발 (2021~현재)
- 02 대교 | 차이홍톡톡 콘텐츠 제작 자동 및 콘텐츠 양산 시스템 외 7건 개발/공급
- 03 유큐브 | 엔터프라이즈 통합 검색엔진개발 프로젝트 외 1건 수행

⋮

국내외 총 62개 기업 대상 맞춤형 IT인프라 연동 구축 완수

AI 응용 솔루션 & IT 교육

- 01 (주)에이텍 | 엣지 디바이스 탑재용 지폐 정밀 인식 AI 알고리즘 개발
- 02 SBS M&C | 매체 관리를 위한 CPM 인프라 성공적 구축
- 03 교육 연계 | 경희대(AWS 자율주행 딥러서), 원광대 (OSS 고도화, 연세대(AI/빅데이터 융합 교육) 등 총 21개 대학/기관 교육 운영

정부과제 공동개발 실적

주요 정부과제 공동개발 현황 및 추진 계획(2026년 9월 기준)

기간	과제 내용	담당기관	연구비(할당금액)	총 할당 연구비
26.04 ~ 28.12	우선순위 바이러스 감염병 치료제 라이브러리 구축	보건복지부	140,000,000	
25.02 ~ 26.12	디지털트윈 기반 바이오의약품 차세대 제조공정 기술 개발	산자부	100,000,000	
26.06 ~ 28.12	AI 기반 신약소재 발굴 전주기 통합 플랫폼 OMNIDRUG-AI	보산진	300,000,000	
26.05 ~ 26.12	AI기반 화장품 원료 마케팅 자료 분석 및 Knowledge DB 구축 PoC	인천창조경제혁신센터	100,000,000	
26.07 ~ 30.12	글로벌 CORE-AX공동 연구를 통한 저작권 원천기술 확보 및 선도형 융합인재 양성	한국콘텐츠진흥원	1,000,000,000	
26.07 ~ 30.12	26년 RISE사업 평생/직업교육 강화 "청년취업사관학교 대학+" 사업	서울시	1,000,000,000	
25.10 ~ 29.12	K-AI 신약개발 전임상/임상 모델 개발 사업	보건복지부	800,000,000	
26.11 ~ 31.11	지능형 기능성플랫폼 기반 글로벌 K건강기능식품개발	한국식품연구원	2,500,000,000	
합계				5,940,000,000
~ 추진중	한국 생명 공학 연구원 천연물 클러스터 사업 2단계	한국생명공학연구원	-	
~ 추진중	디지털 가상세포 구축 및 실증 과제	한국생명공학연구원	-	
추가 공동개발 예상 과제(디지털 전임상 플랫폼 구축사업 외 3가지)			5,500,000,000	11,440,000,000

Growth Strategy

성장 전략



마케팅 전략

맞춤형 거버넌스에서 시작해 SaaS로 전환하는 '팔란티어 모델' + 하드웨어에 플랫폼을 판매 및 번들링하는 '루닛 모델' 융합

팔란티어(Palantir) 전략

- 01 기업별 SI사업(전방배치 엔지니어링)진입 안정적인 현금 창출력 우선 확보
- 02 고객사의 보안 및 내부 정책에 맞춘 '맞춤형 거버넌스 AI플랫폼' 구축
- 03 OmniWise의 운영·통제 기능과 도메인 지식팩 유지보수비 및 구독



루닛(Lunit) 전략

Track 1 직접 판매 & 유지보수



- 01 기업 및 개인 대상 'Inter-Comp-AI'와 'InDividual-AI' 판매/리스
- 02 플랫폼 정책 엔진 유지 및 도메인 지식 팩 갱신에 대한 연간 구독료 수취

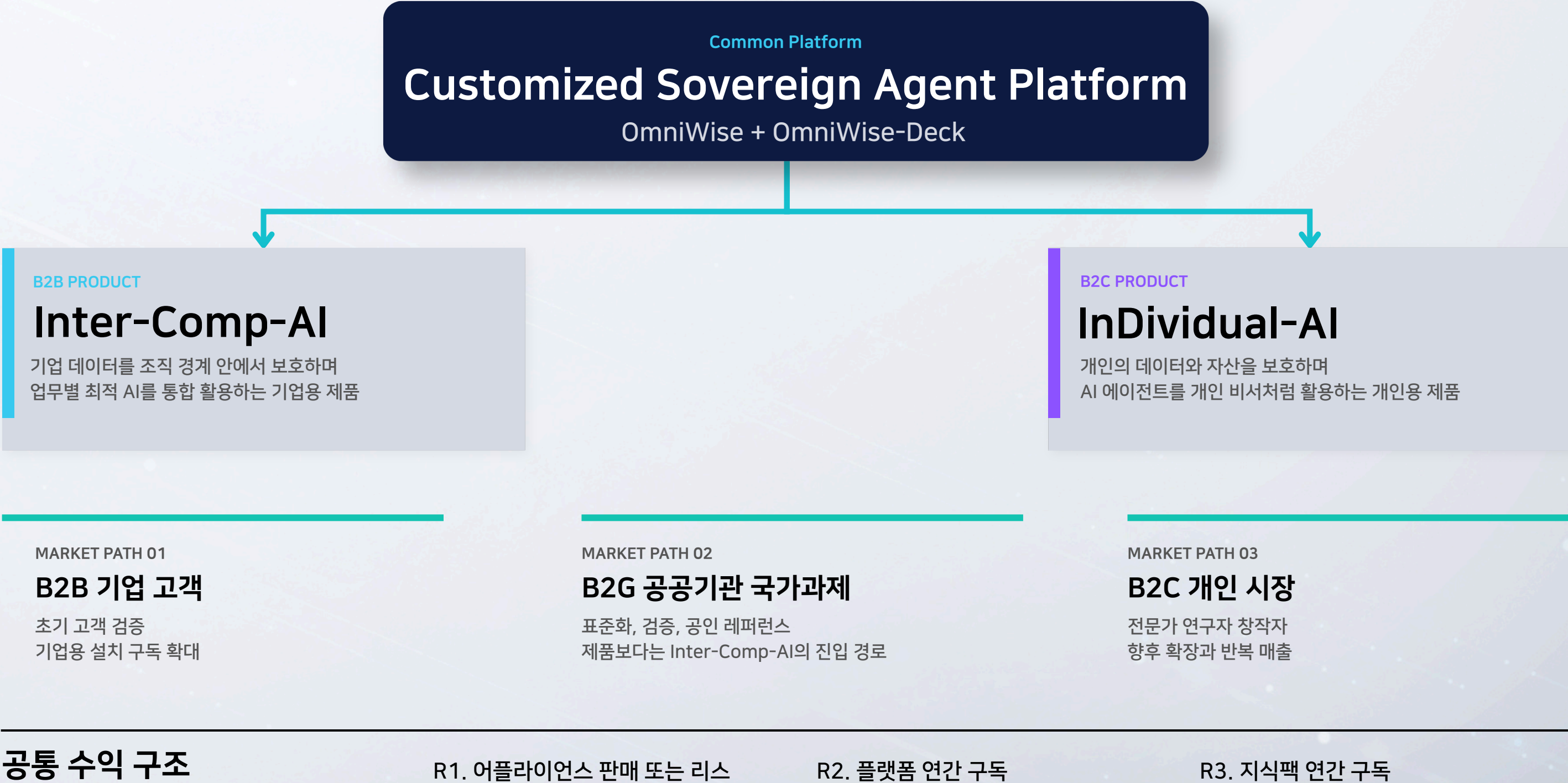
Track 2 번들링 & 건당 과금



- 01 글로벌 주요 연구장비 및 검사장비 벤더와 제휴 'OmniWise-AI' 기본탑재
- 02 플랫폼에서 발생하는 데이터 분석 및 통제 건수에 비례하여 과금

두 개의 제품, 세 개의 시장 진입 경로

기업 및 공공에서 검증하고 개인시장까지 확장



Inter-Comp-AI

기업용 Sovereign AI 어플라이언스



01 노출 게이트

02 정책 엔진

03 감사 로그

데이터 접근·외부 전송·실행
권한을 고객 정책으로 통제

수익 구조

도입은 한 번, 플랫폼과 지식은 구독

01 어플라이언스 도입

Inter-Comp-AI Rack / OmniWise AI + Deck 을 검증된 묶음으로 전달

솔루션 1회 판매 또는 월 리스

02 플랫폼 구독

정책 엔진·감사 로그·자동 평가의 유지와 갱신

사이트·기기·연 단위 과금

03 지식 팩 구독

도메인별 지식 계층과 분석 기능의 증분 갱신

팩·연 단위 과금

※ 초기 구축(SI)은 별도 청구하지 않고, Inter-Comp-AI 솔루션 가격에 포함합니다.

Inter-Comp-AI 가격정책

도입 구축을 포함한 솔루션 판매와 연간 운영 구독 구조

Basic 10 Accounts 표준 기업망 도입 • RTX PRO 6000 X 1 • Renegade NPU X 1 3.0억원~ 초기도입 / CAPEX	Enterprise 20 Accounts 부서·조직 단위 확장 및 Customization • RTX PRO 6000 X 2 • Renegade NPU X 1 5.0억원~ 초기도입 / CAPEX	Intranet 20 Accounts 폐쇄망 전용 구성 • Enterprise 구성 • WAS 1대 • DB 1대 8.0억원~ 초기도입 / CAPEX
---	--	---

초기 도입 가격에 포함

Inter-Comp-AI Appliance

고객별 노출 정책 설계

지식 계층 초기 구성

설치 검증

유지보수 구독

Basic 500만원/월·Premium 1,000만원/월

계정 확장

약정 기간 내 월 20만원/계정

※ 가격정책은 하드웨어 견적·인증·부품수급 및 판매량 가정 기타 대내외 환경 등에 따라 조정될 수 있습니다.

InDividual-AI

개인용 Sovereign AI 어플라이언스

Target User

자기 데이터가 곧
경쟁력인 개인

전문가·연구자·창작자

- 개인용, 1인 사용자 중심
- 노트북에 직결하는 소형 BOX 형태
- 개인 성능·예산에 맞는 등급 선택

수익 구조

제품 구성

Lite·Kit·Box A·Box S

소프트웨어 단독부터 개인용 Box까지



주요 사용 시나리오

- | | |
|-------------|---------------|
| 01 개인비서 | 일정·메일·문서 요약 |
| 02 학습·연구도우미 | 자료 요약·아이디어 정리 |
| 03 금융 관리 | 자산 분석·투자 조언 |
| 04 생활 지원 | 쇼핑·예약·비교 추천 |

수익 구조

기기 판매 또는 월 리스

개인용 Box S·A는 36개월 리스 제시

반복 구독

개인AI기능구독+전문지식팩구독

B2B 상용화 이후 B2C 라인업 확대 계획

InDividual-AI 가격정책

기기는 진입장치, 수익은 개인 AI 구독에서 발생

Lite 고객 보유PC에 소프트웨어만 설치 - 기기 판매가 월 10만원	Kit 보유 PC에 M.2 NPU 모듈 증설 + 설치·검증 200만원 기기 판매가 월 15만원	Box A NPU 통합 미니 워크스테이션. GPU 미탑재, 128GB 통합 메모리 1,000만원 기기 판매가 월 20만원	Box S 데스크사이드 워크스테이션 GPU 32GB + M.2 NPU 모듈 1,700만원 기기 판매가 월 25만원
--	---	--	--

36개월 리스 기본 제시

Box A	월 24만원	Box S	월 43만원
-------	--------	-------	--------

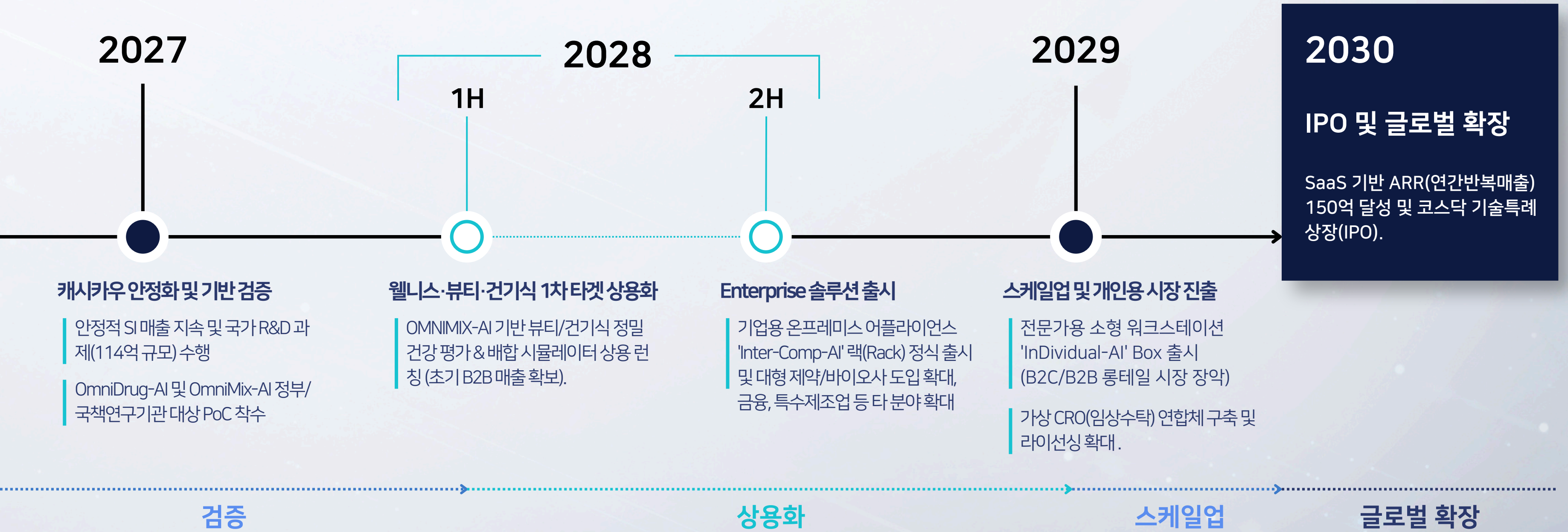
개인 사용 확장 구조

기본 1계정 포함 + 추가 계정 월 5만원	Lite → Kit → S/A
-------------------------	------------------

※ 가격정책은 하드웨어 견적·인증·부품수급 및 판매량 가정 기타 대내외 환경 등에 따라 조정될 수 있습니다.

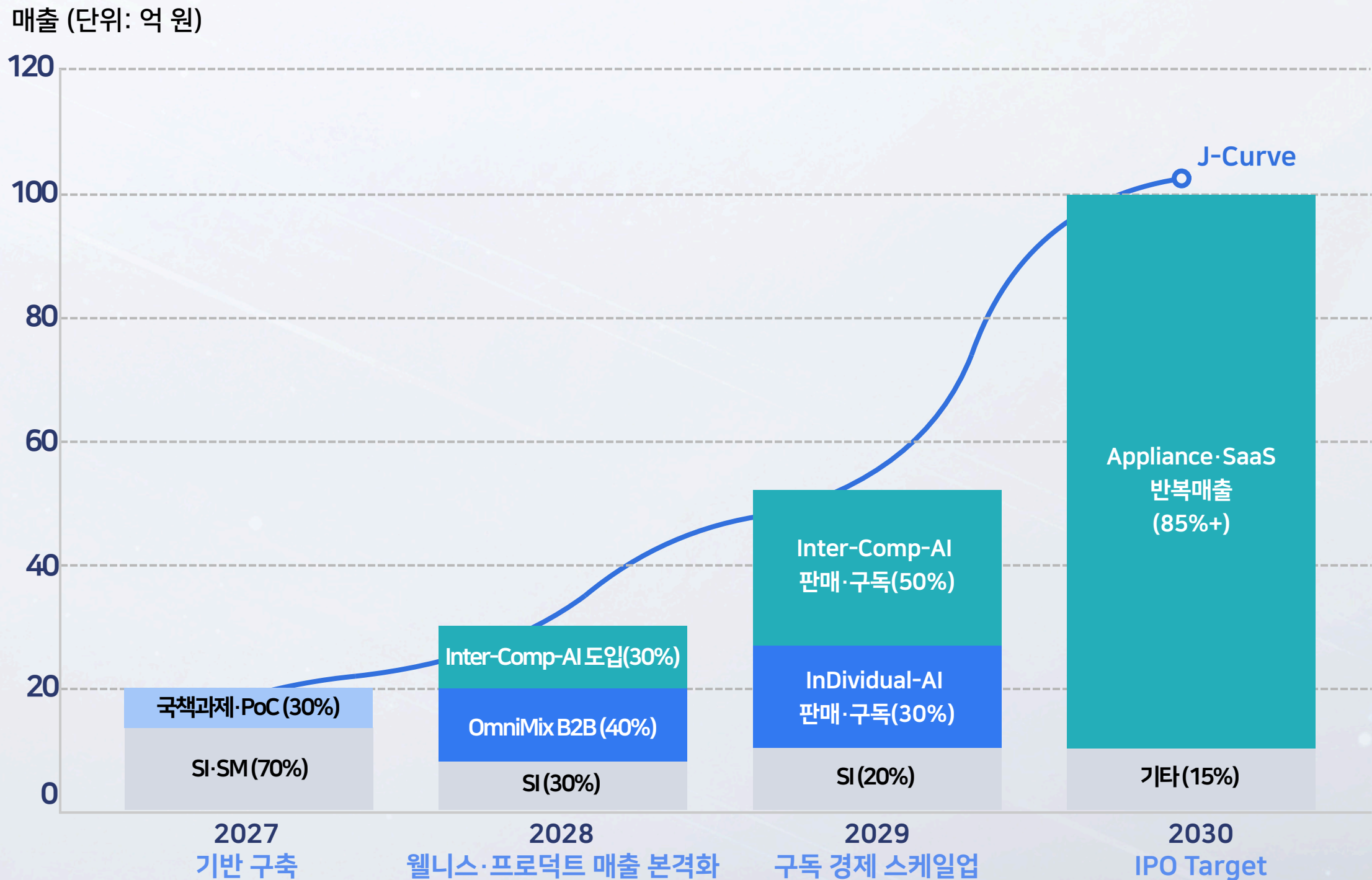
핵심기술 상용화 타임라인 및 마일스톤

기술검증부터 어플라이언스 출시, 반복 구독 매출 전환까지의 실행 일정



2027-2030 비즈니스 전환 및 매출 가속도

단기 용역 매출에서 구독 기반 고수익 플랫폼 모델로 구독 매출 비중 확대를 통한 성장 목표



2030년 연간 매출 목표

100억+

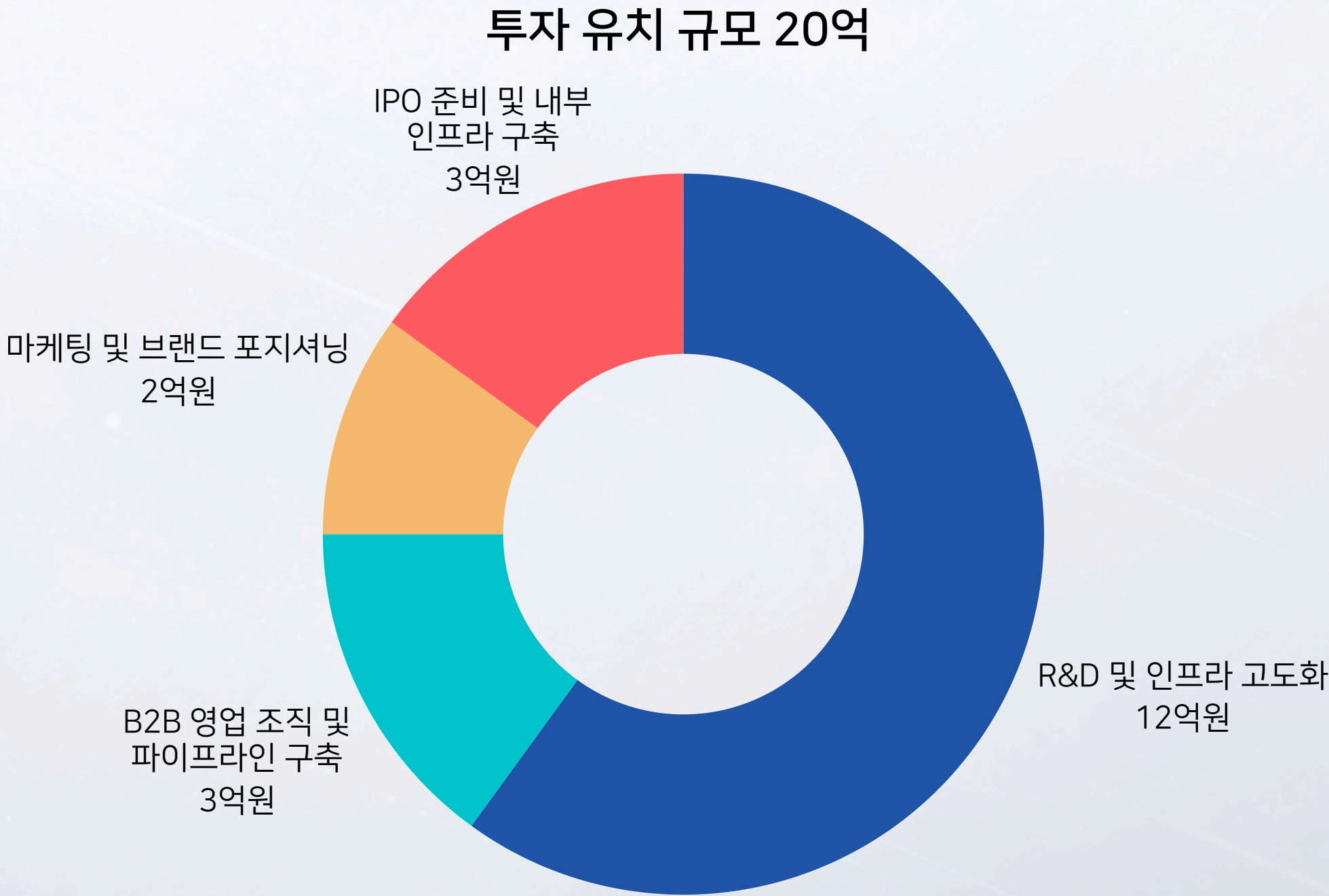
- 2027 기반구축·POC·SI
- 2028 웰니스 확장 제품출시 B2B 확장
- 2029 스케일업
- 2030 IPO Target 글로벌 라이선싱, 3축 수익화 완성

2030 IPO 계획

세부추진	2027		2028		2029		2030	
	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H
상장절차 · 준비	IFRS 전환 및 감사		IFRS 감사 및 내부회계수립		IFRS 감사 지속 및 내부회계운영		예비심사 승인	상장
	IFRS 회계검토		주관사선정		예비심사 준비	예비심사 청구	증권신고서 제출	
기술 · 비즈니스 모델 개발	비즈니스 모델 고도화 및 솔루션 개발			기술평가 준비	예비기평	본 기평		
IR · 투자유치	IR 및 투자유치 Series A		IR 및 투자유치 Series B		IR 및 투자유치 Series C		IR 및 수요예측	

투자금 활용 전략

성장 가능한 매출 구조 구축을 위한 전략적 투자금 활용 배분



투자 목적

매출 구조 확장

- 01 R&D 및 인프라 고도화60%

OmniWise의 정책·실행 관리와 모델 연계 기능 고도화, NPU/GPU 실행 환경 최적화
KPI: Inter-Comp-AI / InDividual-AI 상용 제품 패키징 완료
- 02 B2B 영업 조직 및 파이프라인 구축15%

제약사 및 뷰티/건기식 대기업 전담 영업 인력(BD) 채용, 전략 파트너십 구축
KPI: 2027년 내 엔터프라이즈 고객사 10곳 이상 하드웨어/솔루션 도입 계약
- 03 마케팅 및 브랜드 포지셔닝10%

전문 화이트페이퍼 발행, 제약/뷰티/식품 타깃 세미나, B2C(전문가용) 사전 마케팅
KPI: 인실리콕스 Sovereign AI 인지도 확보 및 리드(Lead) 창출
- 04 IPO 준비 및 내부 인프라 구축15%

IFRS 회계기준 도입, 내부 통제 시스템 구축, 사무/연구 공간 확장.
KPI: 2028년 주관사 선정 및 예비심사청구를 위한 요건 완비.

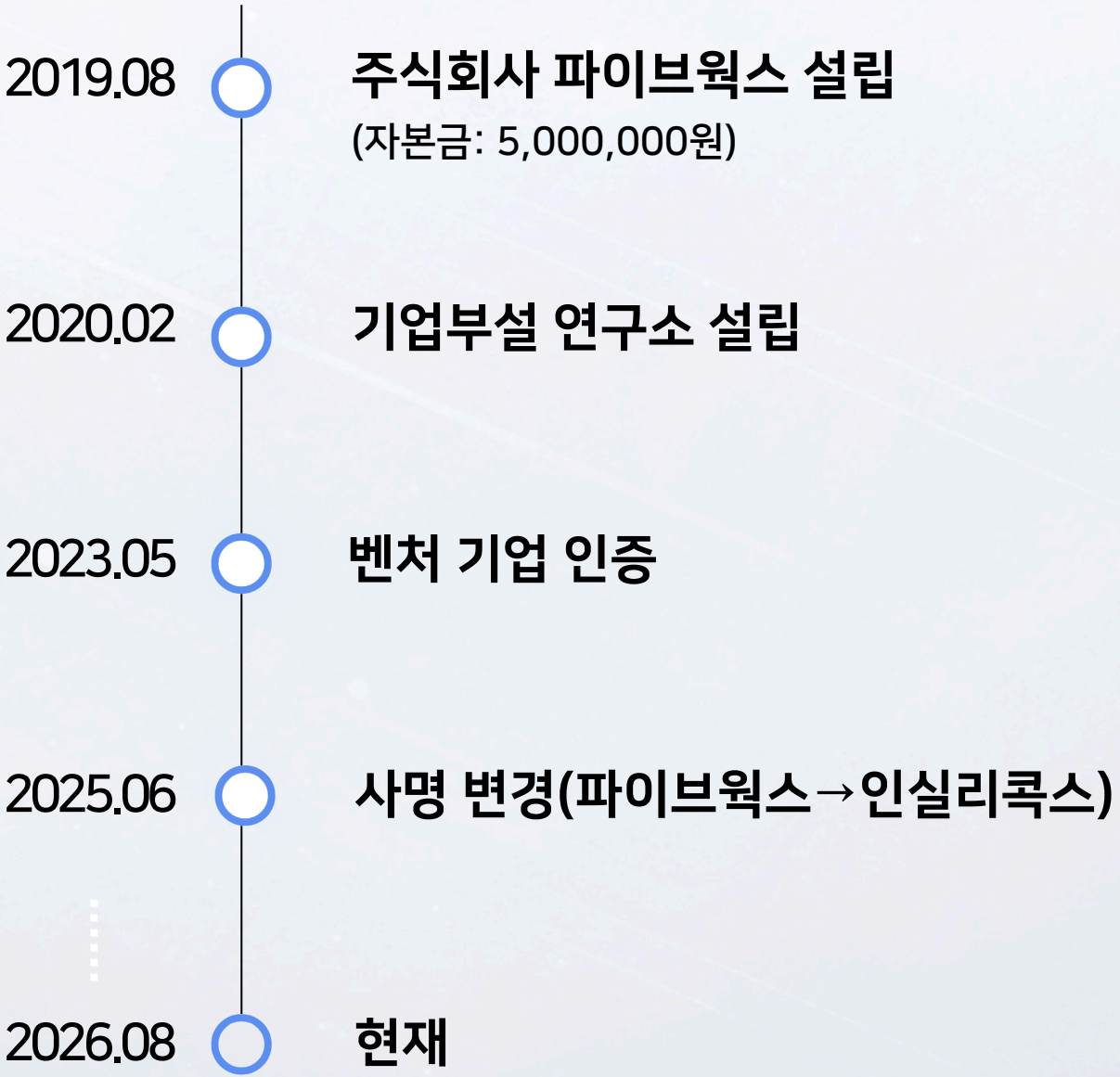
Company Overview

회사 개요



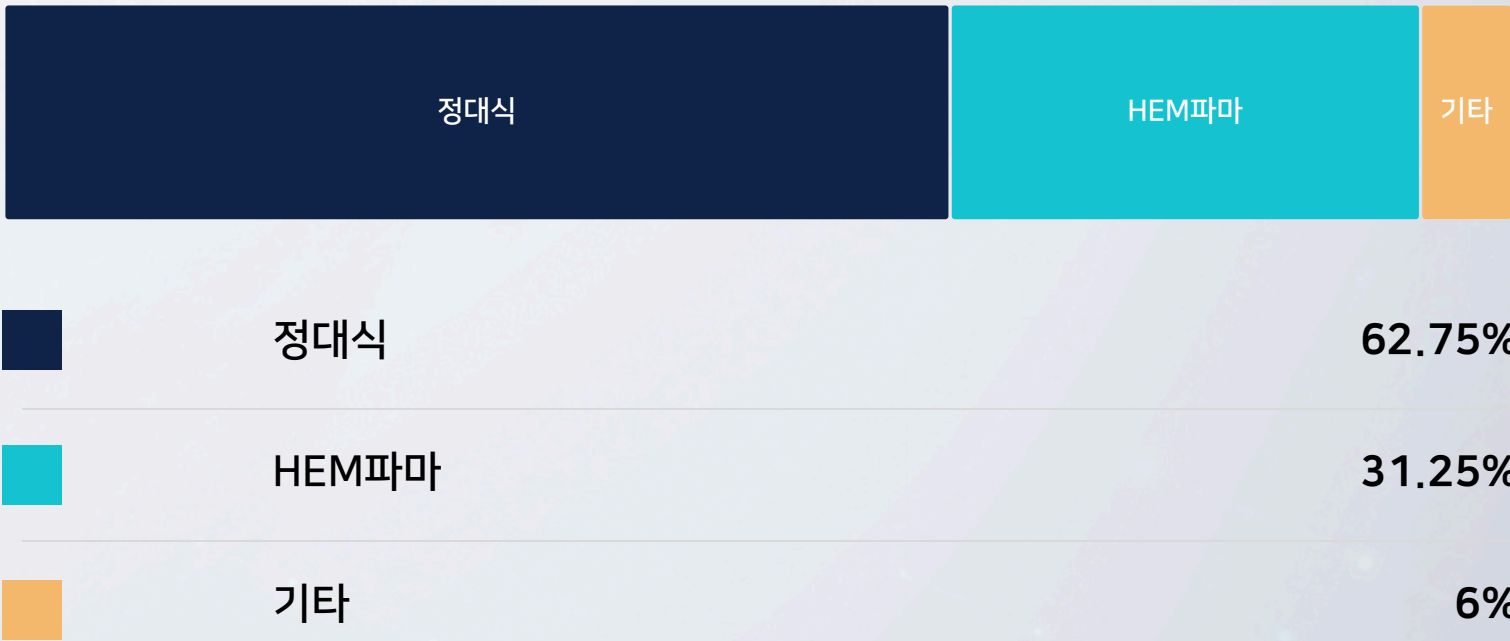
연혁 및 현황

Milestones



Shareholders Composition

주주구성



Company Snapshot

주 소: 서울 강남구 봉은사로30길 42, 202호
직원수: 22명
자본금: 152,950,000원

핵심 인력

CEO·Founder



정대식
대표이사

- 상명대학교 교수
- 상명대학교 산학엑셀러레이팅센터장
- 인실리콕스 대표/Founder
- 동국대학교 전자공학박사(패턴인식)
- SCIE 논문 20편(최근2년) : JCR Q1급 70%
- 특허 19건 출원/ 18건 등록
- 한국 생명 공학 연구원 대전본원
 - 국가전임상시험지원센터(KPEC)자문위원



이민원
COO·부대표

- 성균관대 법학과 졸업
- 법무법인 한원 변호사
- 2008 사법연수원 수료(제37기)
- 법무부 중소기업법률자문단 자문변호사
- 한국산업기술진흥원 전문위원
- 문화체육관광부, 우리자산신탁, (주)넥스플랜, 3SE&D,
- 이화자산운용, K리츠투자운용, 현대제철, 두산건설 등 자문



채윤지
CRO

- 우석대학교 약학과조교수
- 서울대학교 약학 박사
- 국가신약개발사업단 평가위원
- 제약사 연구 경력 보유
- Rutgers University 신경과학 박사후 연구원
- 신약 및 의약품의 약물동태학, 상호작용 연구 전문가
- SCIE 논문 다수



강기성
CSO

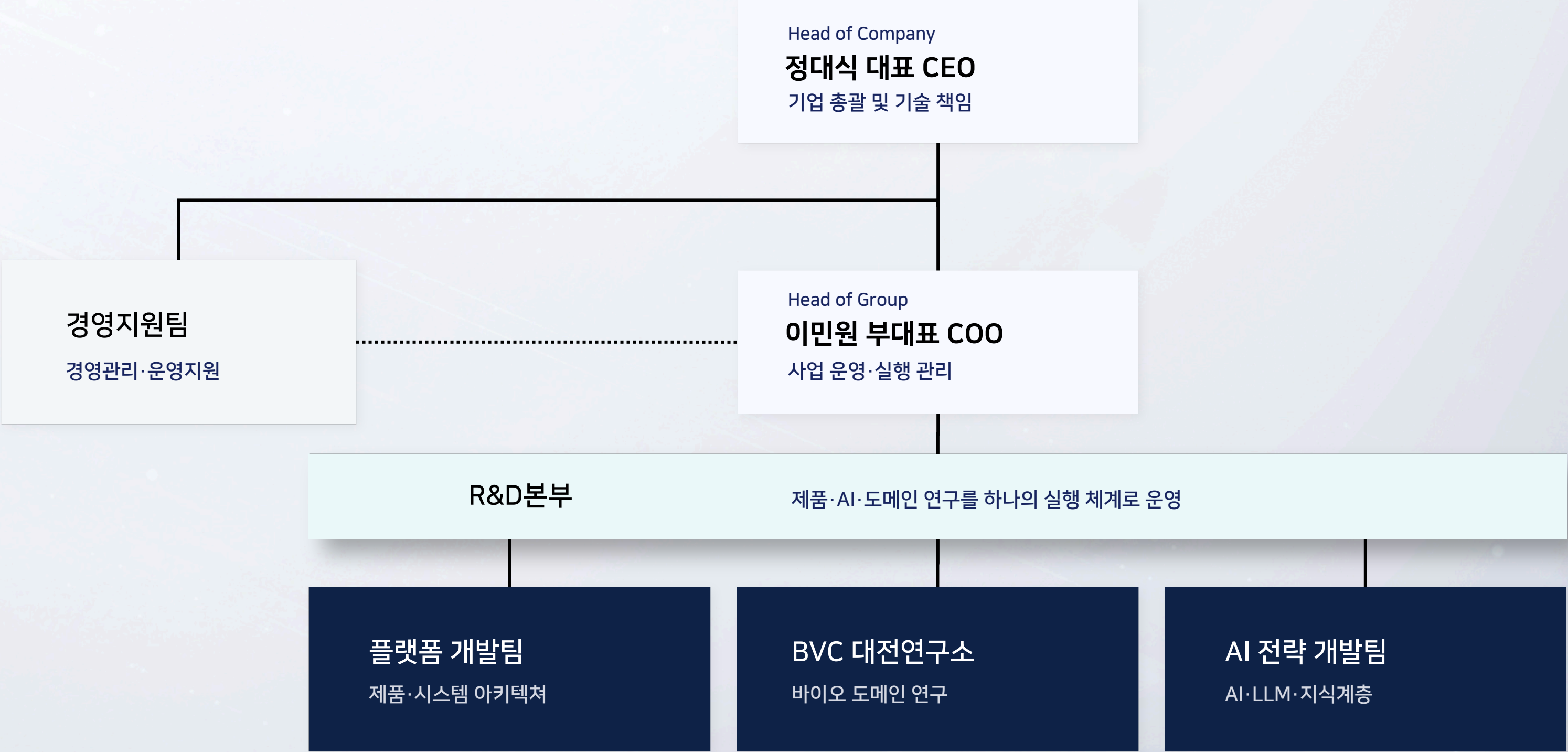
- 가천대학교 한의과대학 교수
- 일본 도야마의과약과대학교 약학박사
- ELSEVIER 분석 세계 상위 2% 연구자 등재
- 의약품/천연물 성분의 기능성 평가 및 작용기전 규명 전문가
- Vatal to life (CRO 기업) CTO
- SCIE논문 343편



권오석
CPO

- 성균관대학교 부교수
- MIT, Yale University 박사후 연구원
- 한국생명공학연구원 책임연구원 역임
- 초고속 유전체 진단 기술 25년 연구
- 광열기반 진단장치 개발
- 특허 41건, 기술이전 10건, 수상 16건, 논문 140편

핵심 의사결정 중심 회사 조직도



인증 현황

Technology Assets

09

특허 자산

출원 3건

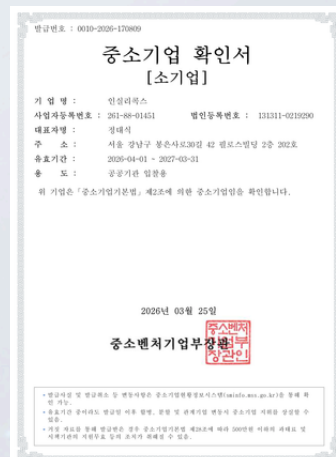
등록 6건

기업 인증 3종

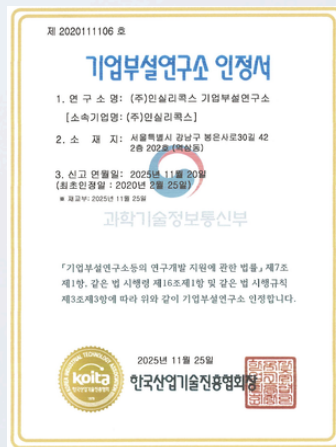
Source Evidence

기술 인증

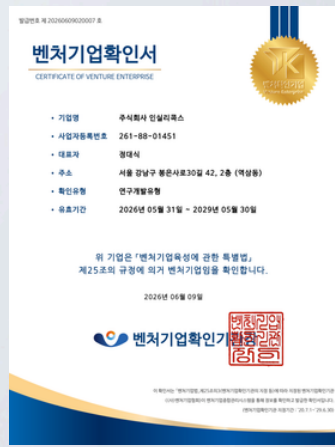
출원	네트워크 약리학을 기반으로 한 약재와 질병간 관련성 분석 결과를 제공하는 방법 질병에 연관된 성분을 추천하는 시스템 및 방법 입력성분에 관련된 질병을 예측하는 시스템 및 방법	10-2024-0152565 10-2025-0113844 10-2025-0123037
등록	약재와 질병간 관련성 분석 결과를 제공하는 방법 세무 문서 수집 및 분류 자동화 장치 및 방법 작물 내 활성 성분 함량 증가를 위한 재배 조건 추천 방법, 장치 및 프로그램 인공 지능을 이용한 얼굴 랜드마크 검출 장치 및 방법 산소포화도 추정 방법 및 장치 인공지능을 활용한 면세점 무인 자판기 및 이를 이용한 면세품 비대면 구매 서비스 제공 방법	10-2994476 10-2416998 10-2604041 10-2538804 10-2588481 10-2904534



중소기업



기업부설연구소



벤처기업

기술권리화와 기업 인증을 함께 확보해 사업 실행 기반을 구축

Appendix

부록



Omniwise - Demo

INTER-COMP-AI · SOVEREIGN AGENT PLATFORM

Cosmetics RA

화장품 규제 검토 모듈 — 데이터와 권한은 설치한 조직이 소유하고, 관리 및 보안은 플랫폼이 합니다.

실무자

규제 담당

원료와 배합표를 검토합니다.

하는 일

검토

규제 검토 · 배합표 검토 · 검수 · 영향 범위 조 회

자료

자료 대장 · 자료 추가 제안

산출

데이터 내보내기

관리자

보안 · 권한 관리

데이터 주권과 권한을 관리합니다.

하는 일

정책

외부 반출 범위

기록

전송 내역

결재

변경 요청 승인

자료

자료 대장

통제하는 사람이 통제 대상 자료를 다 볼 수 있으면 그것은 통제가 아닙니다 — 그래서 두 역할은 서로의 화면을 보지 않습니다. 양쪽을 보시려면 오른쪽 위 **로그아웃**으로 이 화면에 돌아오십시오.

처음이라면

개요

어떤 데모인가

사용 가이드

쓰는 법

구현 범위

어디까지 실제인가

OmniMix-AI

AI기반 바이오 다중 타겟 분석

01 Disconnected Bio Data

- 01

논문 (PubMed)
- 02

특허 (Patent)
- 03

화합물DB (PubChem)
- 04

ChEMBL
- 05

DrugBank
- 06

KEGG Pathway
- 07

천연물DB (NPASS)
- 08

실험/오믹스 데이터

02 Connected Knowledge

OmniMix-AI

- 01

데이터 통합 (Data Integration)
- 02

지식 그래프 (Knowledge Graph)
- 03

AI 모델 (AI Model)
- 04

바이오 온톨로지 (Bio Ontology)
- 05

근거 랭킹 (Evidence Ranking)

03 Accelerated Discovery

- 탐색물질 탐색

활성 성분 및 유사 화합물 탐색
- 작용기전 분석

Target, Pathway, Network분석
- 핵심 Target 도출

AI 기반 Target Prediction
- 천연물-성분 매핑

천연물 포함 성분 및 함량 정보 연결
- 근거 기반 우선순위화

다중 근거 기반 탐색물질 우선순위화
- 리포트 및 가시화

분석 결과 시각화 및 리포트 자동화

OmniDrug-AI

실패 조기 발견이 손실의 크기 결정

Pre-IND에서 조기 탐지

- 01 독성·PK·안전성 리스크 조기 확인**
분산된 전임상 데이터를 종합해
후보물질별 실패 신호 조기 식별
- 02 임상 진입 전 Go / No-Go 판단 지원**
실패 가능성이 높은 후보는 보류하고
가능성 높은 후보에 자원 집중
- 03 불필요한 임상 준비·후속 투자 최소화**
성공 가능성이 낮은 후보의 추가 실험과
임상 준비 비용을 조기에 제한

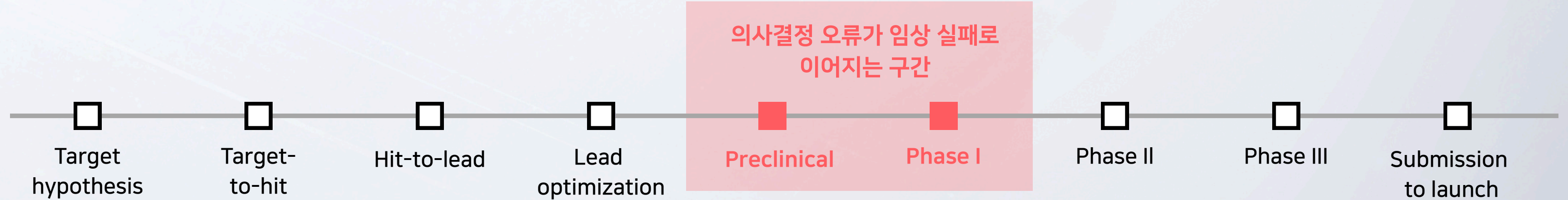
임상 진입 후 늦은 실패

- 01 누적 R&D 투자 매몰**
후보 발굴부터 전임상 검증까지
투입된 비용 회수 곤란
- 02 개발 기간 재투입**
후보물질 재설계와 추가 검증으로
다음 임상 진입 지연
- 03 파이프라인 기회비용**
한 후보에 묶인 자본과 인력이
더 높은 가능성의 기회를 놓침

핵심은 임상 실패 예측이 아니라
실패 가능성 높은 후보를 임상 진입 전 걸러내는 것

OmniDrug-AI

Preclinical – Phase I 집중 의사결정 지원 AI 플랫폼



OMNIDRUG-AI가 가장 집중하는 구간

제공 가치

- 리스크 예측으로 실패 가능성 조기 탐지
- 실험 설계 및 의사결정 효율화

차별성

- 전임상~임상 1상 고위험 구간 특화
- 데이터 축적 기반 예측 정밀도 고도화

핵심 역량

- 다차원 건강성 평가 AI 모델
- Bio agentic AI + LLM/RAG 플랫폼

THANK YOU

감사합니다.

