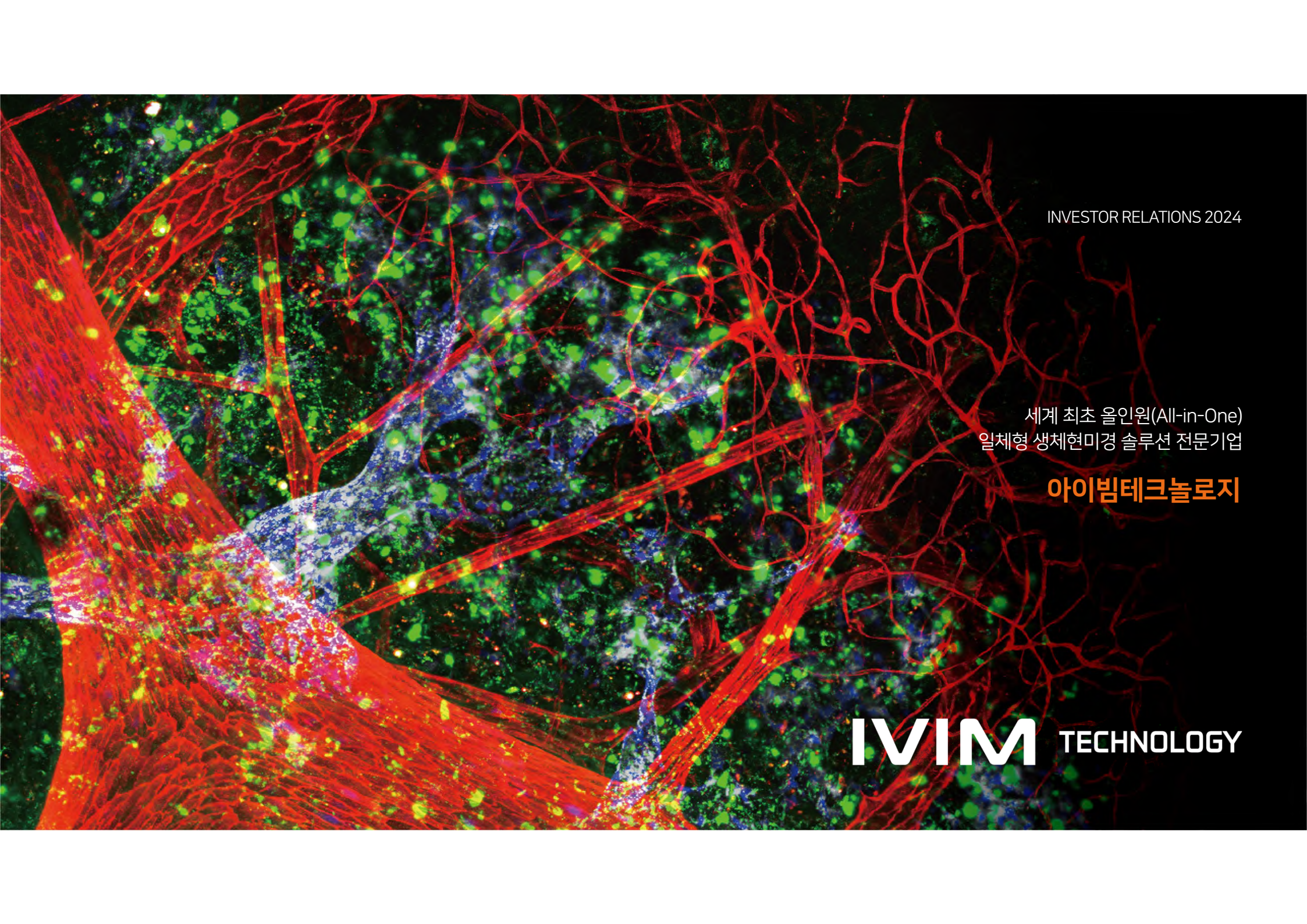




INVESTOR RELATIONS 2024

세계 최초 올인원(All-in-One)
일체형 생체현미경 솔루션 전문기업

아이빔테크놀로지

IVIM TECHNOLOGY

Disclaimer.

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 presentation에서의 정보제공을 목적으로 아이빔테크놀로지 (이하 “회사”)에 의해 작성 되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지 됨을 알려 드리는 바입니다.

본 presentation의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 자본시장 법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다. 본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 K-IFRS에 따라 작성되었습니다. 본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 개별의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 각 계열사, 자문역 또는 Representative들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식의 매매 및 투자를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려 드립니다.

INVESTOR RELATIONS 2024

Contents.



Prologue

Chapter 1.

Company Overview

Chapter 2.

Core Competency

Chapter 3.

Growth Strategy

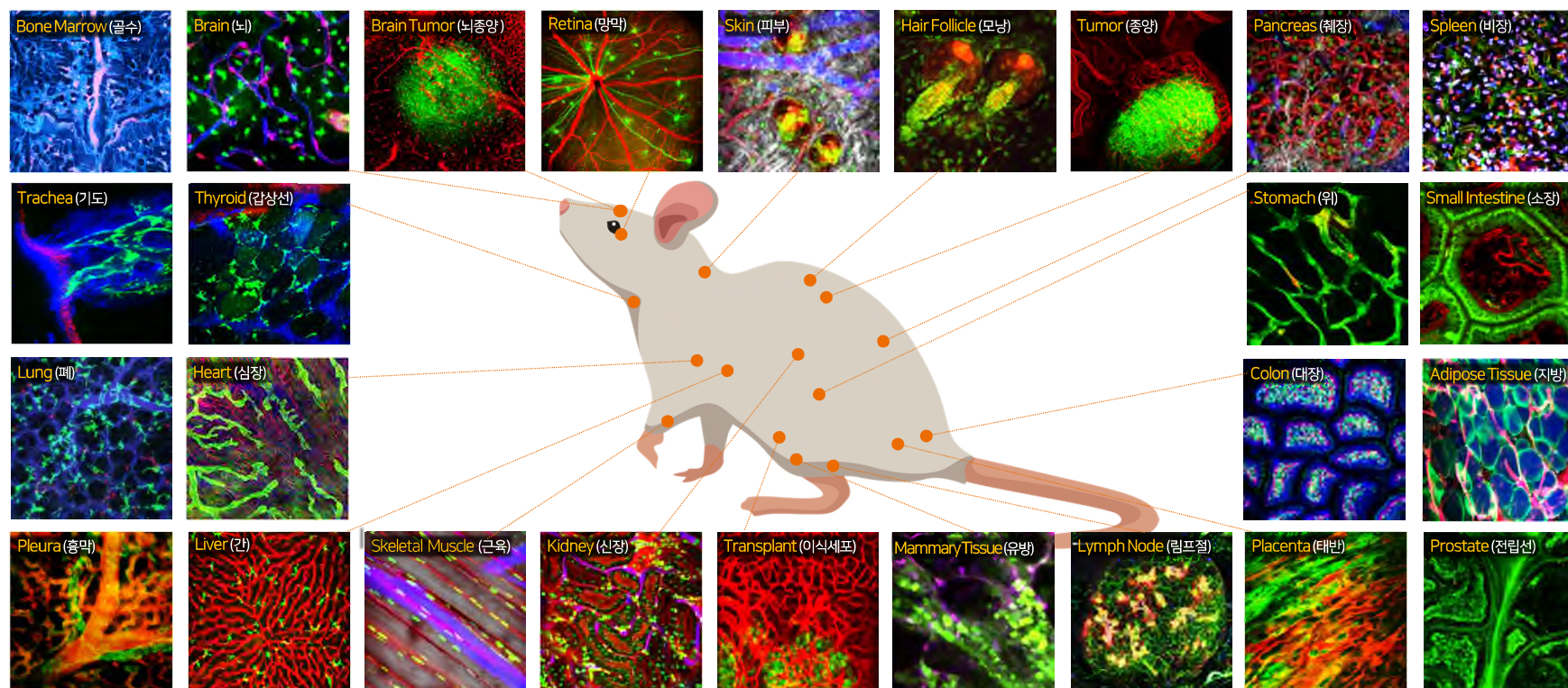
Appendix

Prologue

- 01. Corporate Identity
- 02. 생체현미경이란?
- 03. 생체현미경의 필요성

01 Corporate Identity

Global No.1 Solution Provider of IntraVital Microscopy



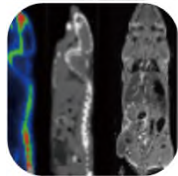
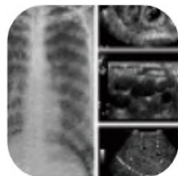
02 생체현미경이란?

IVIM TECHNOLOGY

살아있는 생체 내부의 다양한 세포, 단백질, 약물작용 등 미세구조 관찰이 가능한 현미경



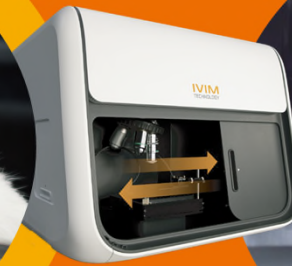
ex vivo 살아있는 생체 밖
& Micro Scale 세포 Level



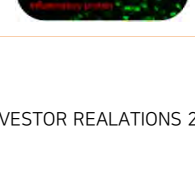
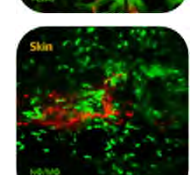
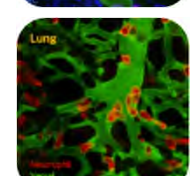
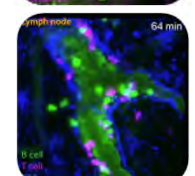
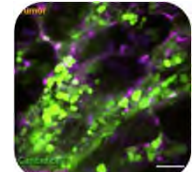
In vivo 살아있는 생체 내
& Micro Scale 조직 Level



in vivo 살아있는 생체 내
& Micro Scale 세포 Level



IVIM 시리즈
생체현미경



IVIM TECHNOLOGY

03 생체현미경의 필요성

최신 바이오 제약 트렌드에 적합한 '세포단위 정밀 생체 이미징' 핵심기술이 집적된 통합솔루션

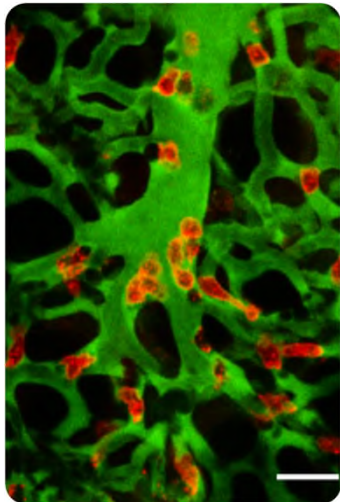
③ 의약품 Modality의 진화



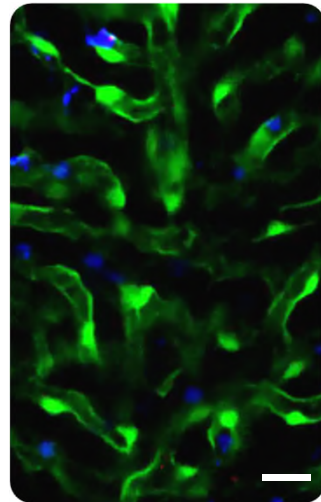
03 생체현미경의 필요성

살아있는 생체 내부의 다양한 세포, 단백질, 약물작용 등의 실시간 관찰이 가능

생체현미경 영상



● 혈관
● 세포

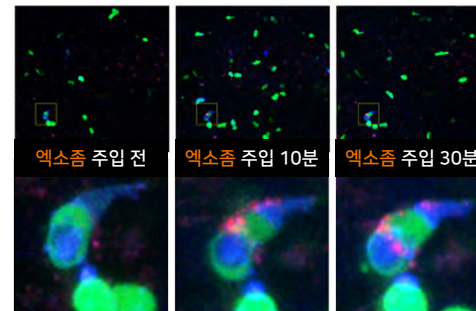


● 혈관
● 약물
● 세포

생체현미경 이미지

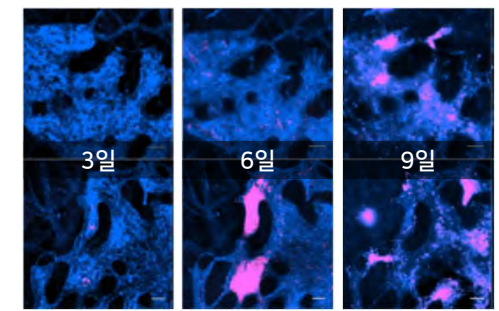
엑소좀 약물 전달

● 타겟 세포 ● 약물



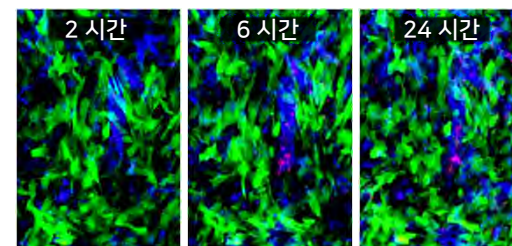
줄기세포 증식/이동

● 줄기세포 ● 골수

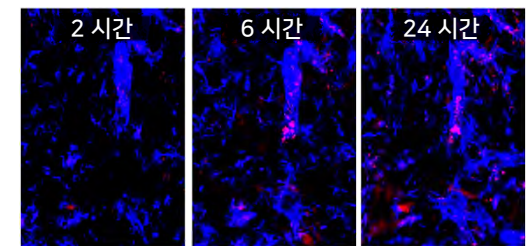


암 약물 전달

● 암세포 ● 약물 ● 암혈관



● 약물 ● 암혈관

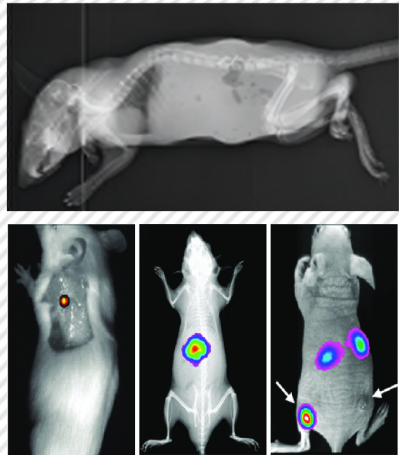


03 생체현미경의 필요성

단일 개체의 생존 유지 및 실시간 모니터링으로 신뢰도 향상과 시간/비용 절감 가능

Macro Scale : 대상 전체 모니터링

Micor Scale : 대상 미세환경 모니터링



X-ray, Ultrasound,
CT, MRI, PET 등

생체현미경

Real Time 방식

- ☑ 단일개체
- ☑ 생존유지
- ☑ 실시간



단일개체 생존유지를 통한
연속적/실시간 모니터링

생체현미경(Real Time 방식)의 장점

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 신뢰성 | 단일 개체에 대한
연구결과 획득 가능 | ▶ 데이터
신뢰성 향상 |
| 시간 및
비용 | 일정 주기별
단일 개체 미세 구조
관찰 가능 | ▶ 연구시간 및
비용 절감 |
| 실험대상 | 단일 개체 대상
가능한 실험
종류 증가 | ▶ 실험동물
필요 개체 수
80% 감소 |

기존

End Point 방식

- ⊖ 여러 개체
- ⊖ 생존보장X
- ⊖ 특정시점



매시간마다 부검을 하여 모니터링

End Point 방식의 한계

각 개체 특성차이로 정확한 약물의
작용기전 및 효능 확인 어려움

- | | | |
|-----------------|---|-----------------|
| 비임상
효능평가 데이터 | ≠ | 임상 2상
결과 데이터 |
| 예상하지 못한
부작용 | ▶ | 임상 2상 실패 |

Chapter 1.

Company Overview

- 01. 회사개요
- 02. 연구개발 조직 및 역량
- 03. 주요 연혁
- 04. 비즈니스 모델
- 05. 사업 영역

01 회사개요

살아있는 생체 내부의 세포와 바이오약물을 동시에 이미징 하기 위한 솔루션 개발을 전문으로 하는 생명 공학 회사

Company Profile

회사명	아이빔테크놀로지(주)
대표이사	김필한
설립일	2017년 6월 23일
임직원수	36명 (2024년 12월 현재 기준)
주요사업	현미경 장비 제조 판매, R&D 기술 서비스, AI 기반 의료기기
사업장	(본사/연구소/공장) 대전 유성구 테크노4로 17, 대덕비즈니스센터 B동 408, 413-15호 (서울 사무소) 서울 송파구 법원로 11길 11, A동 1305-8호
홈페이지	www.ivimtech.com

투자유치 History



CEO Profile

주요 연구분야

생체현미경 기술 개발:
Advanced In Vivo Cellular Imaging System:
IntraVital Microscopy (IVM)

질환동물모델 생체영상:
Systemic Cellular Visualization of
Animal Model for Human Diseases

초고속-나노스케일 영상기술:
High-speed, Nano-scale Visualization of
Organic/Inorganic Samples

주요 경력

서울대학교 전기·컴퓨터 공학 박사
前) 하버드의대, Research Fellow
現) 한국과학기술원(KAIST) 교수
現) 아이빔테크놀로지 대표이사

김 필 한
대표이사

02 연구개발 조직 및 역량

생체현미경 및 AI 의료기기 개발과 CRO 서비스 운영에 최적화된 조직구성

대표 인력 소개



개발이사
송 인 천
개발본부 본부장

- 현미경 제품 및 시스템 개발 전문가
- KAIST 기계공학과 박사
- 前) 나노스코프 개발이사
- 국내 최초 형광공초점 현미경 상용화 연구실적 보유



황 윤 하
선행연구팀 팀장

- 생체현미경 개발 담당
- KAIST 나노과학기술대학원 박사
- 前) KAIST 박사후 연구원



윤 정 연
기술팀 팀장

- CRO 서비스 개발 담당
- 충남대학교 의학대학원 의과학(심장) 석사
- 前) 인하대학교 병원 선임연구원



문 지 은
신사업팀 팀장

- AI 의료기기 개발 담당
- KAIST 나노과학기술대학원 박사



김 현 석
CRO BD 팀장

- CRO 서비스 개발 담당
- 충남대학교 기초수의학 박사
- 前) 국민바이오 기능성효능평가 팀장

연구개발 실적

구분	연구과제명	관련제품	참여기관
진행중	범부처 전주기 의료기기 지원사업	AI 조직분석 의료기기	KAIST, SNUH, 분당서울대학교병원, 연세대학교병원, 한양대학교병원
완료	이광자 광학 생체현미경 시스템 고도화 및 상용화 개발	생체현미경	IVIM TECHNOLOGY
완료	글로벌 신경과학 분야 시장 진출을 위한 이광자 생체현미경 고급화 사업	생체현미경	IVIM TECHNOLOGY
완료	세계 최초 All-in-One 생체현미경 'IVM-C'의 시장 실증화 사업	생체현미경	IVIM TECHNOLOGY
완료	고급형 내시현미경 'IVM-Endo' 시제품 개발	생체현미경	IVIM TECHNOLOGY



생체현미경 IVM 시리즈
IR52 장영실상 수상



올인원 생체현미경 연구산업 유공
과학기술통신부 장관 표창

03 주요 연혁

세계 유일의 in vivo Live Cell Imaging 기술 기반 글로벌 생체현미경 기업

설립기 (2017 ~ 2018)

회사 설립 및 제품 개발

- 2010.11 KAIST 생체내 미세영상화 연구실 설립
생체현미경 원천기술 개발
SCI 논문 110편, 특허출원 50건
- 2017.06 아이빔테크놀로지(주) 설립
- 2017.08 1차 투자유치(Series A, 30억원)
- 2017.10 벤처기업 중소기업 인증
- 2018.05 기업부설연구소 설립
R&D 기술서비스 인프라 구축
- 2018.09 서울사무소 개소
All-in-One 생체현미경
IVM-C & IVM-CM 출시

성장기 (2019 ~ 2020)

제품 고도화 및 사업 기반 확립

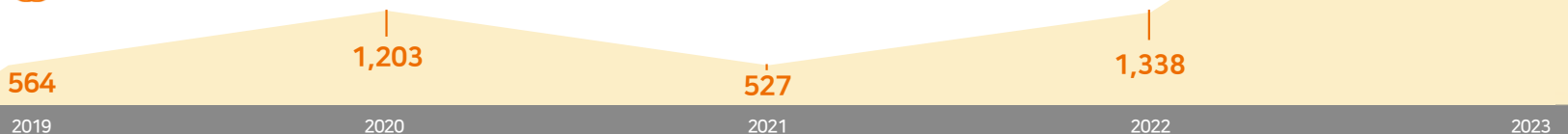
- 2019.02 서울대학교 의과대학 IVM-CM 납품
(최초 장비 납품)
- 2019.09 신제품 출시 : Smart TPM IVM-MS
- 2019.10 2차 투자유치(Series B, 80억원)
- 2020.04 중국 대리점 계약
- 2020.06 본사(대전) 확장 이전
연구개발, 기술서비스,
동물사육설비(SPF) 구축
- 2020.07 보스턴 사이트 공동랩 개소, IVM-MS/FC장비
설치(하버드 의과대학, MGH)
- 글로벌 제약사/바이오텍 기술마케팅/공동연구
Validation & Reference
- 2020.09 범부처 전주기 의료기기 연구개발사업 선정

도약기 (2021 ~)

기반 사업 확대와 해외 시장 확대

- 2021.03 호주, 미국/캐나다, 동유럽 대리점 계약
- 2021.04 이노비즈 인증 획득
- 2021.05 신제품 출시 : IVM-MS2
- 2021.10 일본, 서유럽 대리점 계약
- 2022.01 인도, 이스라엘, 그리스 대리점 계약
- 2022.04 3차 투자유치(Series C, 150억원)
- 2022.06 미국 하버드대학 IVM-MS2 납품(최초 장비 수출)
- 2022.09 IVM 3세대 모델 5종 출시(IVM-CMS3 등)
- 2022.11 IR52 장영실상 수상
- 2023.01 프랑스, 이탈리아 대리점 계약
- 2023.06 미국 존스홉킨스 대학
IVM-CMS3 납품(3세대 글로벌 매출)
- 2023.08 기술성 평가 'A', 'BBB' 등급 획득
- 2023.10 미국 Sanofi IVM-CMS3 납품(3세대 글로벌 빅파마 매출)
- 2024.02 본사(대전) 확장, 생산시설 내재화
- 2024.05 코스닥시장 기술특례 예비심사 승인
- 2024.08 코스닥시장 상장 개시

③ 최근 5개년 매출 추이 (단위 : 백만 원)



04 비즈니스 모델

핵심 기술을 자체 개발하며 생체현미경, CRO 서비스 산업 진출

IVIM TECHNOLOGY

Core Technology

“생체내 세포 수준의 동적 표현형의 실시간 생체내 영상촬영”

초고속 레이저 스캐닝 생체 영상화 | 생체 유지 장기 영상화 | 생체 이미징 윈도우
생체조직 모션 보정 | 생체내 세포 수준 영상화 및 분석 통합 솔루션 | R&D 노하우

생체현미경 제품 판매

- 세계 최초 생체현미경 생산 및 판매
- 공초점 + 이광자 현미경
- 미국, 중국 등 글로벌 주요국 Demo 시연 중



[S/W 및 관찰보조장치]

[생체현미경 장비]

CRO 서비스

- 생체현미경을 활용한 CRO 서비스
- 실시간 약물 전달 영상 제공 및 고화질 이미지/영상을 통한 연구결과 자료 제공

기타

- 이미징 액세서리
- 제품 A/S 보증료
- 사전 Test 등

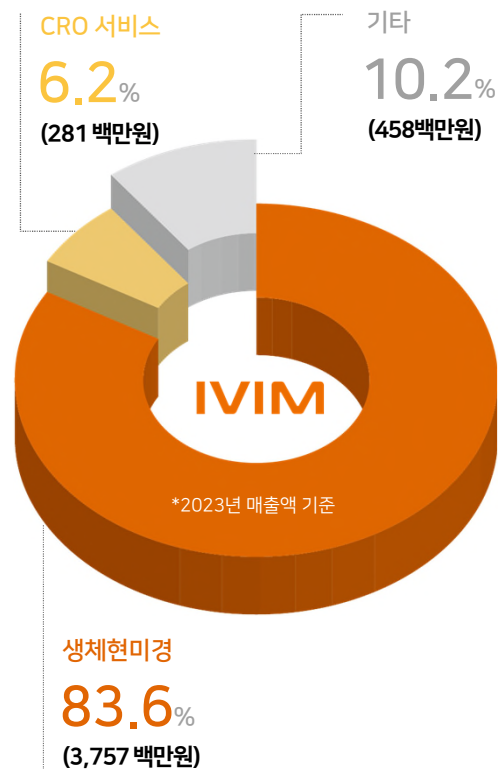
향후 예정



AI 의료기기 판매



산업용 Inspection 장비



05 사업 영역

IVIM TECHNOLOGY

핵심 제품인 생체현미경을 개발하며, 제품 판매 및 이를 활용한 CRO 서비스 제공

CRO 서비스 제공

제약/바이오, 연구소, 바이오텍 등

일회성 연구과제 및 Case 분석

JETEMA

INGENIA
Therapeutics

HysensBio

한양대학교

immunoforge

Chiesi

UNIVERSITY of
ROCHESTER

CUREXSYS
PURE TO CURE

자사 제품

생체현미경 (IVM 시리즈)

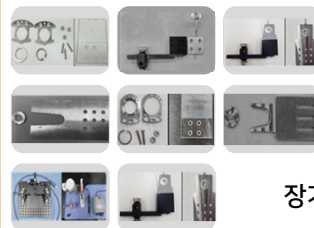


올인원 일체형 시스템
공초점/이광자 일체형 생체현미경

in vivo 이미징 최적화
관측대상의 생존 유지/모니터링 가능

여러가지 Custom 모델
고객사별 니즈 맞춤 커스터마이징 가능

공초점 IVM-C3 공초점 + 이광자 IVM-CM3 IVM-CMS3 이광자 IVM-M3 IVM-MS3



이미징 액세서리

장기/조직별 최적화
장기/조직별 최적화된 키트 및 실험방법

생체현미경 제품 판매

국내외 대학, 병원, 빅파마

반복적인 연구과제 수행

HARVARD
MEDICAL SCHOOL

KAIST

WUHAN
UNIVERSITY

华中科技大学
Huazhong University of Science and Technology

SAMSUNG 삼성서울병원

JOHNS HOPKINS
MEDICINE
JOHNS HOPKINS
ALL CHILDREN'S HOSPITAL

SNUH 서울대학교병원
서울특별시보라매병원

sanofi

제품 니즈 증가, 제품 판매로 확대

Chapter 2.

Core Competency

01. 생체적용 한계점을 극복한 생체현미경
02. 고성능 고정밀 생체조직 영상화 기술
03. 생체 영상화 최적화 시스템 및 생존유지 기술
04. 특허 및 R&D 노하우 관리를 통한 높은 기술보호 장벽
05. 국내외 Top Tier 고객 레퍼런스 확보
06. 차별화 된 생체현미경 CRO 서비스

01 생체적용 한계점을 극복한 생체현미경

기존 공초점, 이광자 현미경의 한계점을 극복할 수 있는 핵심기술이 집적된 생체현미경

기존 한계점

적출된 '죽은' 조직 슬라이드
적용 위주의 설계



생체 샘플 대상
기술지원 부재



사용자의 전문적
기술 요구



낮은 영상 품질



적용 장기 및
조직의 제한



표준화 실험 기법의
부재 및 전문적인
지원 부재



낮은 생산성 및
재현성

공초점, 이광자 현미경의 생체적용 한계점 극복



01

초고속 레이저 스캐닝
생체 영상화 기술



02

생체 생존 유지
장기간 영상화 기술



03

생체 이미징 윈도우 기술



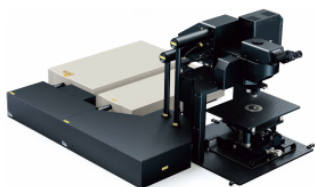
04

고성능 생체조직
모션 보정 기술

01 생체적용 한계점을 극복한 생체현미경 (Cont'd)

기존 방식 대비 빠르고, 쉽고, 적용 범위가 넓고, 살아있는 생체 대상 사용이 가능한 IVIM 생체현미경

공초점/이광자 현미경



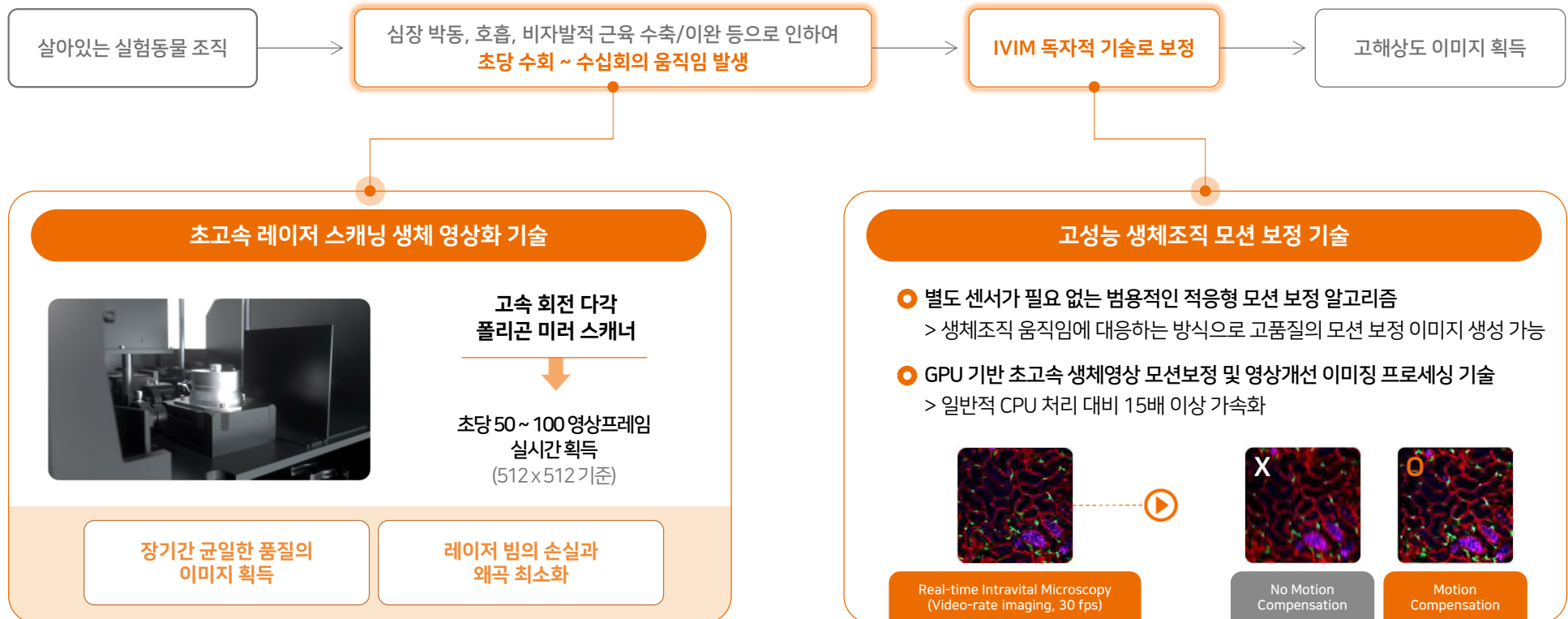
IVIM 생체현미경



공진스캐너 또는 갈바노 스캐너	스캐너	회전 폴리곤 미러 스캐너
SLOW (13 ~ 40fps)	이미징 속도	FAST (50 ~ 100fps)
제한적	관측대상	폭 넓은 생체내 장기 및 조직 (>30종)
X	기술지원	O (생체 모니터링 및 유지 기능 통합 내장, 자동 모션 보정 기능 등)
VERY LOW (전문적기술요구)	유저 사용성	HIGH (표준화된 실험기법 및 쉬운 사용성)

02 고성능 고정밀 생체조직 영상화 기술

핵심 기술의 유기적 통합으로 고해상도 생체조직 영상화 및 모션 자동 보정 가능



03 생체 영상화 최적화 시스템 및 생존유지 기술

살아있는 동물의 장기간 모니터링을 위한 핵심기술 개발 완료

생체내 장기 별 최적화된 영상화 솔루션

생체 내 조직의 움직임 안정화 시스템

매우 큰 조직 움직임을 동반하는 생체 내 장기의 움직임을 감소시켜 장기간 고품질의 영상 획득 가능

생체 이미징 윈도우 솔루션

관측 최적화를 위한 이식형 이미징 윈도우 챔버, 액세서리 기구 및 마운팅 부품, 홀더



생체 생존 유지 및 장기간 영상화 기술

체온 실시간 모니터링



체온 감지프로브

항문 삽입형 장비로 마취된 동물의 체온을 실시간으로 모니터링

적정 체온 유지/관리



커버 글라스히터

외부로 노출되는 조직의 온도를 모니터링 및 조절



플레이트 히터

동물의 체온을 설정한 온도로 유지할 수 있도록 열선 내장

04 특허 및 R&D 노하우 관리를 통한 높은 기술보호 장벽

장기간 연구개발을 통해 확보한 특허와 기술 노하우를 기반으로 진입장벽 구축

특허보호 기반 H/W 영역

외부 관찰이 가능한 하드웨어 기구



적극적인 특허 확보를 통한
유사제품 모방 방지

- 생체 장기별 이미징 윈도우 장치 및 영상기법
- 생체 내시현미경 장치 및 영상기법
- 생체 유지 및 장기 안정화 영상획득 기술
- 일체형 고감도 현미경 차광기능 장치 기술

특허 현황

한국, 미국, 유럽, 일본, 중국 등

출원
18개

등록
12개



노하우관리를 통한 S/W 기술 보호

장기간 기술개발 경험 및 노하우
알고리즘 소프트웨어 및 솔루션



특허 기술 공개 없이
내부보안기술을 통한 보호

- 생체 이미징 기구 적용 고품질 영상획득 프로토콜
- 생체조직 모션 자동 보정 알고리즘
- 3차원 모자이크 생성 및 보정 알고리즘
- AI 기반 영상 노이즈 캔슬링 기술
- AI 기반 조직병변 감지 기술



05 국내외 Top Tier 고객 레퍼런스 확보

고해상도 세포수준 영상 획득 기술을 적용한 다양한 제품 및 CRO 서비스에 대한 고객사 다수 확보

생체현미경 주요 고객사

해외 대학/연구기관



국내 대학/연구기관/병원



글로벌 제약/바이오 기업

sanofi

CRO 서비스 주요 고객사

국내외 제약/바이오, 바이오텍 기업



대학/병원



06 차별화 된 생체현미경 CRO 서비스

Real Time 방식으로 임상시험의 정확도 향상이 가능한 비임상 CRO 서비스 제공

○ 신약개발 프로세스 내 IVIM 사업영역

후보물질 선정

전임상(비임상) 시험

임상시험

신약허가 및 시판

기전연구

효능평가

독성평가*

PK/PD

*향후 독성평가 CRO 서비스 제공 예정

기존 비임상 CRO 서비스

End Point 방식
매 모니터링 시간마다 부검을 하여 관찰

비임상시험 단계에서 정확한 약물의
작용 기전과 효능 확인 어려움

비임상 효능평가결과와 유사성 떨어짐
예상치 못한 부작용으로 임상2상 실패

생체현미경 비임상 CRO 서비스

☑ 단일개체

☑ 생존유지

☑ 실시간



시간대별 내부 기전과 실시간 약물 반응 확인 가능

임상시험과
매우 유사한
시험 설계과정

임상시험
정확도 향상
실패 가능성 감소

Chapter 3.

Growth Strategy

- 01. 성장 전략
- 02. 생체현미경 시장 현황 및 전망
- 03. 글로벌 시장 진출 계획
- 04. AI 의료기기 시장 진출을 위한 제품 개발
- 05. AI 의료기기 신사업 진출 및 확대
- 06. 제품개발 로드맵

01 성장 전략

차별화된 생체현미경 원천기술을 기반으로 글로벌 최고 기술 기업으로 도약

Strategy 01

레퍼런스 기반 해외시장 진출 가속화

파트너사 협업 및 Demo 시연 확대 운영

- Top-Tier 대학 및 기관과의 파트너십
- 글로벌 Top-Tier 장비기업 협업 추진

Strategy 02

신제품 기반 사업영역 확장

핵심기술 기반 사업 다각화

- 의료기기 시장으로 신도약
- AI 의료기기 진단 및 검사장비 시장 진출

Strategy 03

지속적 연구개발 및 제품 고도화

高기술력과 First Mover 진입장벽 구축

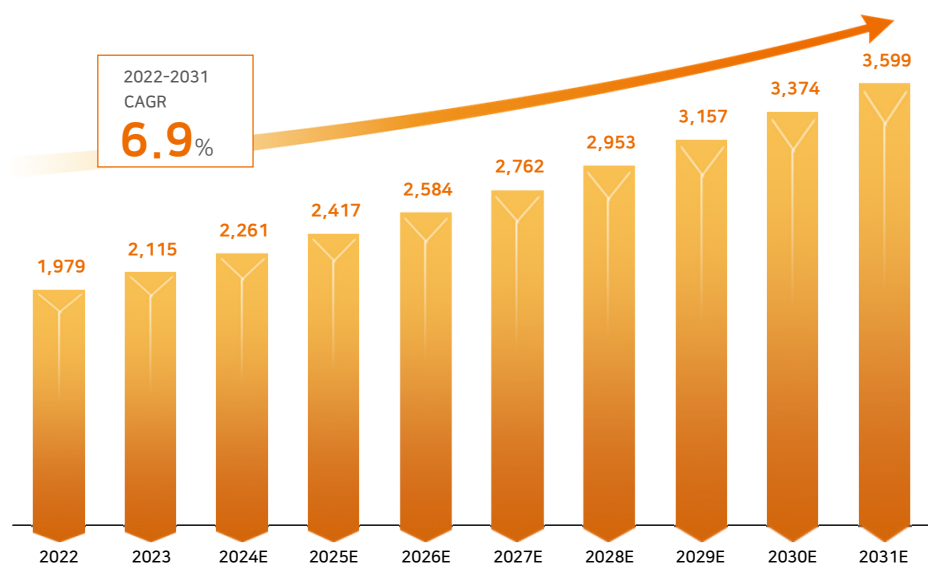
- 생체현미경 기술 및 제품 고도화
- 핵심 특허 및 개발 노하우 지속 축적

02 생체현미경 시장 현황 및 전망

고성장 바이오의약품 시장 트렌드에 부합하는 생체현미경 수요 급증 전망

이광자 현미경 시장규모 및 전망

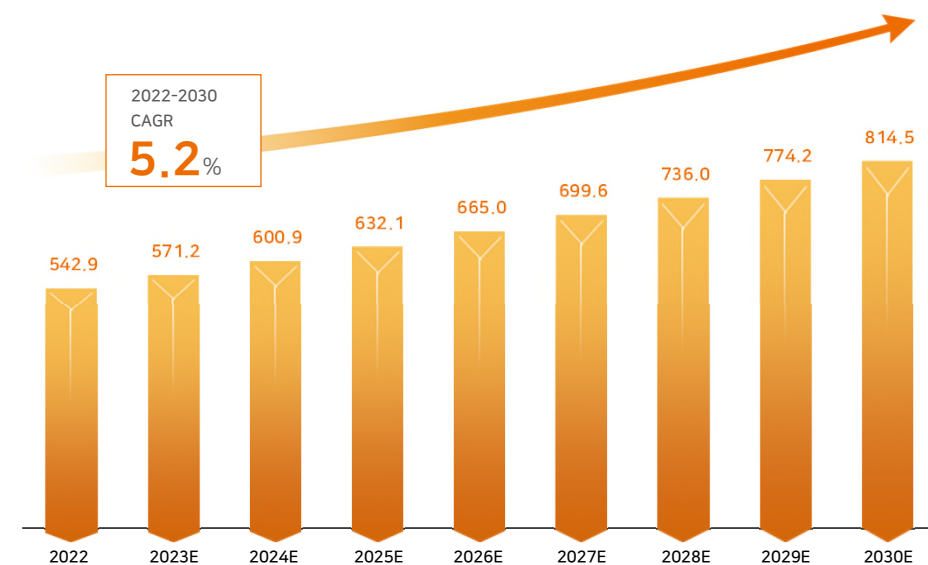
(단위 : USD Million)



출처: Two-Photon Microscopy Market Size, Share, Growth, and Industry Analysis, By Type, By Application, Regional Insights, and Forecast To 2031, Business Research Insights, May 2024

전임상 광학이미징 시장규모 및 전망

(단위 : USD Million)



출처: Global Optical Preclinical Imaging Market Size study & Forecast, by Modality by End User and Regional Analysis, 2023-2030, Bizwit Research & Consulting LLP, June 2023

03 글로벌 시장 진출 계획 ① 생체현미경

직·간접 Demo 시연이 가능한 다각적인 글로벌 협업 체계 구축을 통한 글로벌 시장 창출과 선도



② 해외 진출 핵심 전략

① 현지 파트너사를 통한 Sales

- 전세계 18개국 파트너사와 판매권 계약 체결
- 전시회, 글로벌 플랫폼 활용

15개 파트너사 → 브랜드 인지도 향상/기술 전파

② Flagship Institute 협업

- 글로벌 Flagship Institute 운영
- 공동연구 및 공동개발, 신제품 출시 전 Beta Test

다양한 대면 학술행사 개최 → 영업기회 확보

③ Revvity Biomed 사와의 협업

- 분자영상화 장비 업체화 협업
- MultiModal in vivo 패키지 제공으로 영상화/상관관계 분석

패키지 제공 → 생체영상화 시장규모 확대

03 글로벌 시장 진출 계획 ② CRO 서비스

글로벌 파트너사를 통해 제약사/바이오 테크 기업 대상으로 적극적 영업활동 추진

바이오 의약품 박람회 및
네트워킹 행사 참여



글로벌 비임상
CRO 파트너십 체결



온라인 웨비나,
1:1 미팅, 데모 집중 운영



글로벌 CRO
서비스 운영



적극적 잠재고객 발굴

중국



G사
I사

스위스



A사

컨소시엄 형태로 공동 CRO 프로젝트 수행



다양한 약물 비임상
CRO 서비스로 확장

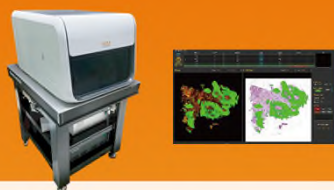
세포치료제, 유전자치료제,
이중항체치료제 등

04 AI 의료기기 시장 진출을 위한 제품 개발

기존 암수술 중 진행되는 동결절편분석의 한계점을 극복할 수 있는 AI 조직분석 의료기기 개발

AI 조직 정밀 분석 의료기기

[IVM-MS-C]



병리과전문이가 수행하는
동결절편분석과 대등한
암세포 감지 민감도 및 특이도를 제공



의료기기 사용적합성
평가 완료



GMP 인증획득

2024

임상시험 신청



2025년

출시 목표

IVM-MS-C

절차	수술실 즉시 검사 (체외분석)	동결절편분석 병리과에 의뢰	IVM-MS-V
소요시간	7분 이내	20분 ~ 60분	수술실 즉시 검사 (체내분석)
판독방식	AI 기계학습 판독	전문인력의 판독	2분 이내
확장성	고	저	AI 기계학습 판독
감지 민감도	83 ~ 99%	73 ~ 99%	고
			88 ~ 99%

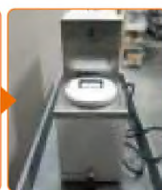
동결절편분석

IVM-MS-V

동결절편분석¹⁾과 AI 의료기기 분석 프로세스 비교



포매
(OCTcompound)



동결
(-60 °C)



박절
(5µm)



염색
(H&E)



봉입

AI 의료기기 분석 프로세스

AI 암수술 영상 의료기기

[IVM-MS-V]



병원(의사) 협력 하 수술 집도자의
수술 동선을 최소화하는
이동형 제품으로 개발 중



내시 현미경
가능



가변각도
환부 접근 가능



AI 진단보조
S/W

1) 동결절편분석: 응급으로 시행하는 조직검사로 수술 중에 조직을 채취하여 영하 24°C로 급속 동결한 후 절편을 만들어 현미경으로 판독하는 검사

05 AI 의료기기 신사업 진출 및 확대

생체 조직진단부터 산업용 검사장비까지 목표시장 및 제품 포트폴리오 확대

신규 암 발병 증가 및 AI 기술발전 등으로 조직진단 시장 확대 전망

의료분야 조직진단 산업의 강력한 성장

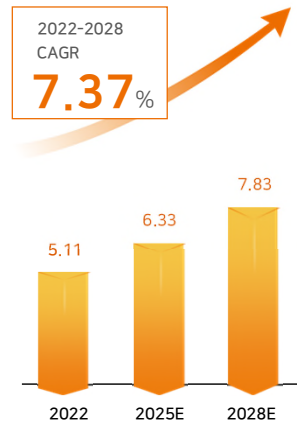
세계 신규 암 발병 전망

(단위: 만 건)



조직진단 시장 규모

(단위: USD Billion)



자체 개발 관측 및 분석기술 확장을 통한 타 산업으로 확대

AI 의료기기 관련 신제품 개발 및 신사업 진출



AI 조직 정밀
분석 의료기기

25년 출시 목표

수술실 내에서 빠르게 환자조직 검사
병리과전문의의 판독과 유사한 민감도



AI 암수술
영상 의료기기

연구개발 추진

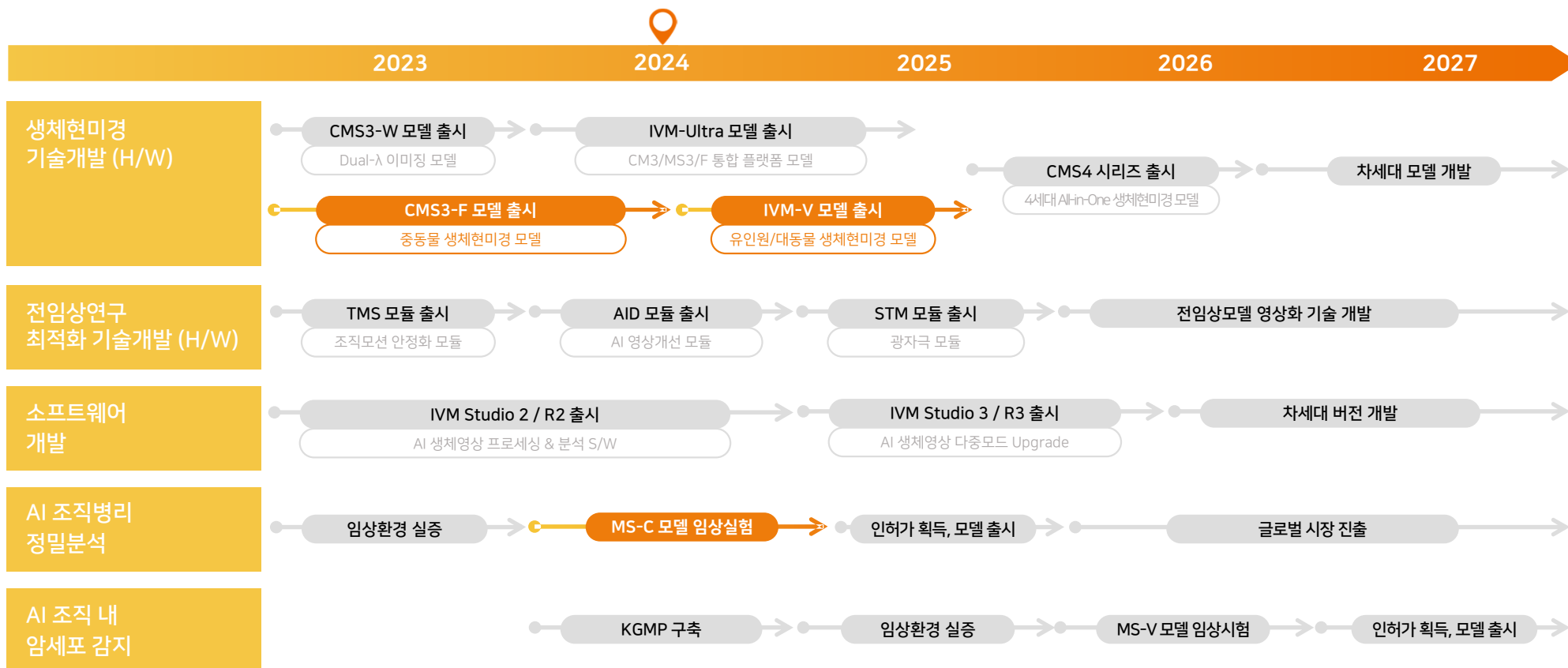
실시간 환자조직 내 암세포 자동 감지
생체현미경 소형화 통해 로봇암에 장착

산업용 검사장비 산업으로 확대를 위한
연구개발 진행 중

출처 : 세계보건기구 국제암연구소, Tissue Diagnostics Market, 2018-2028, TechSci Research

06 제품개발 로드맵

차별화된 생체현미경 개발 및 의료기기로 확장을 통한 글로벌 최고 기술 기업으로 도약



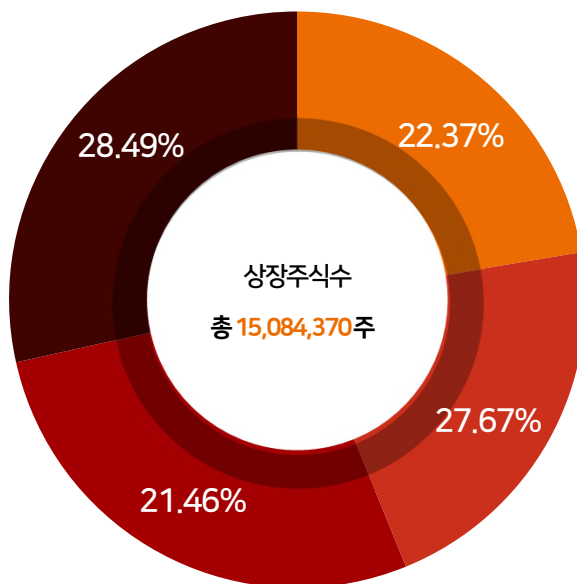
Appendix

- 01. 공모개요
- 02. 요약 재무제표
- 03. 지식재산권 현황
- 04. 투자유치 History 및 주요 투자자

01 주주구성 (2024년 3Q 기준)

주주구성

- 최대주주
- 투자기관 (5%이상)
- 투자기관 (1% 이상)
- 1% 미만



의무보유 사항

주주명	매각제한주식		기간
	주식수(주)	지분율(%)	
최대주주	3,375,000	22.37%	3년
1% 이상 주주 (공동목적)	875,000	5.80%	3년
합계	4,250,000	28.17%	

02 요약 재무제표

○ 재무상태표

(단위 : 백만 원)

구분	2021	2022	2023	2024.3Q
유동자산	1,994	13,754	10,880	28,225
비유동자산	4,957	5,392	5,652	6,671
자산총계	6,951	19,147	16,531	34,897
유동부채	14,967	36,646	1,323	1,417
비유동부채	2,401	2,516	2,391	2,147
부채총계	17,368	39,162	3,714	3,564
자본금	100	100	6,332	7,542
자본잉여금	0	0	31,331	52,359
자본조정	142	279	592	748
이익잉여금(결손금)	(10,659)	(20,394)	(25,438)	(29,317)
자본총계	(10,416)	(20,015)	12,817	31,897

○ 손익계산서

(단위 : 백만 원)

구분	2021	2022	2023	2024.3Q
매출액	527	1,338	4,495	1,504
매출원가	650	1,178	3,070	1,106
매출총이익	(123)	160	1,425	397
판매비와 관리비	2,555	3,490	4,330	4,345
영업이익(손실)	(2,678)	(3,331)	(2,905)	(3,947))
기타수익	34	96	59	54
기타비용	1	38	797	61
금융수익	1,176	226	1,307	216
금융비용	1,152	6,688	2,709	141
법인세차감전순이익(손실)	(2,621)	(9,735)	(5,044)	(3,879)
당기순이익(손실)	(2,621)	(9,735)	(5,044)	(3,879)

03 지식재산권 현황

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	출원국
1	특허권	생체 내 유방조직 미세영상 획득을 위한 윈도우 장치 및 이를 이용한 영상 획득 방법	재단법인 의약바이오컨버전스연구단 한국과학기술원	2015-08-31	2016-12-20	생체현미경	국내
2	특허권			2016-08-31	-		PCT
3	특허권			2018-02-28	2021-06-08		미국
4	특허권			2018-03-22	2022-10-05		유럽
5	특허권			2018-04-25	2021-03-23		중국
6	특허권			2018-02-27	2020-03-03		일본
7	특허권	생체 내 폐조직 미세영상 획득을 위한 미세흡인 기반 폐 윈도우 장치 및 이를 이용한 영상 획득 방법	재단법인 의약바이오컨버전스연구단 한국과학기술원	2015-08-31	2017-05-29	생체현미경	국내
8	특허권			2016-08-31	-		PCT
9	특허권			2018-02-28	2019-10-08		미국
10	특허권			2018-03-12	-		유럽
11	특허권			2018-04-25	2021-01-29		중국
12	특허권			2018-02-27	2019-12-13		일본
13	특허권	생체 심부 조직의 미세영상 획득 시스템 및 이의 미세 영상 제공 방법	한국과학기술원	2018-12-05	2020-11-27	생체현미경	국내
14	특허권			2019-10-07	-		PCT
15	특허권			2021-04-14	-		미국
16	특허권			2021-04-27	-		유럽
17	특허권			2021-06-17	-		중국

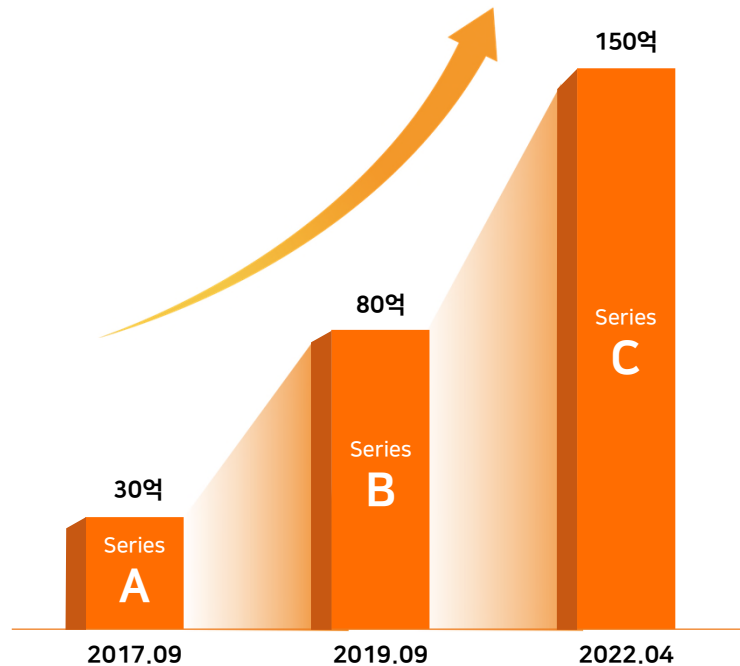
03 지식재산권 현황

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	출원국
18	특허권	생체 이식형 광학 부재, 의료용 내시경 및 광학 부재의 이식 방법	재단법인 아산사회복지재단 울산대학교 산학협력단	2018-03-23	2020-04-02	생체현미경	국내
19	특허권	내시경 현미경 결합 모듈	재단법인 아산사회복지재단	2016-07-25	2017-12-26	생체현미경	국내
20	특허권			2017-07-06	-		PCT
21	특허권	동물 생체 내부 조직의 현미경 영상화를 위한 고정 및 체온 유지 장치	아이빔테크놀로지 한국과학기술원	2021-08-13	2024-10-02	생체현미경	국내
22	특허권			2022-08-08	2024-04-11		유럽
23	특허권			2022-08-15	-		중국
24	특허권			2022-08-12	-		미국
25	특허권			2022-08-08	-		일본
26	특허권	초점 유지가 가능한 타임랩스 이미징 방법 및 장치	아이빔테크놀로지 한국과학기술원	2022-11-09	2024-12-03	생체현미경	국내
27	특허권			2023-09-13	-		PCT
28	특허권	일체형 고감도 광학현미경을 위한 블라인드형 내장 차광장치	아이빔테크놀로지 한국과학기술원	2023-01-26	-	생체현미경	국내
29	특허권			2023-11-08	-		PCT
30	특허권	붉은색 형광을 나타내는 유기 이광자 형광체 및 이의 용도	아주대학교 산학협력단	2023-12-07	-	생체현미경	국내
31	특허권			2024-12-04	-		PCT
32	특허권	타임랩스 영상 내 잡음을 제거하는 장치, 타임랩스 영상 내 잡음을 제거하는 방법 및 이를 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램이 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체	한국과학기술원	2023-07-14	-	생체현미경	국내
33	특허권	생체 조직 고정 마운트 장치	아이빔테크놀로지	24-09-10	-	생체현미경	국내

* PCT 국제출원 : 특허협력조약(PCT)에 가입한 나라 간에 특허를 좀 더 쉽게 획득하기 위해 출원인이 자국 특허청에 출원하고자 하는 국가를 지정하여 PCT 국제출원서를 제출하면 바로 그 날을 각 지정국에 출원서를 제출한 것으로 인정받을 수 있는 제도

04 투자유치 History 및 주요 투자자

● 투자유치 History



● 주요투자자

KAIST 한국과학기술원

TIMEFOLIO
Asset Management

Premier Partners

Company K partners

A|tinum
INVESTMENT

bioCON

MIRAE ASSET
미래에셋벤처투자

LBInvestment

BNH INVESTMENT