

노을 기업가치 제고계획

2025년-2027년

Beyond Diagnostics

—

2025.02

noul



Disclaimer

본 자료에 포함된 주식회사 노을(이하 '회사')의 경영실적 및 재무성과와 관련한 모든 정보는 기업회계기준 및 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료는 회사의 사업 계획이나 매출 계획 등 미래에 대한 '예측정보'를 포함하고 있습니다. 이는 자료 작성일 현재 당사가 이용할 수 있는 공개된, 또는 공개되지 않은 정보를 바탕으로 미래에 대한 당사의 추정으로 만들어진 정보이며, '예상', '전망', '계획', '기대' 등과 같은 용어를 사용합니다.

위 '예측정보'는 경영환경의 변화에 따라 적지 않은 영향을 받을 수 있으며, 이러한 불확실성에 따라 실제 결과는 '예측정보'에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, '예측정보'로서 제시되는 각종 수치, 지표들은 현재의 시장상황과 경영목표 및 방침을 고려하여 작성된 것으로, 시장환경과 투자환경의 급격한 변화, 회사의 전략적 목표 수정에 의해 그 결과가 다르게 나타날 수 있습니다.

본 자료는 주식 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정, 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

따라서, 본 자료에 근거한 투자의 결과로 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.

본 자료는 비영리 목적으로 내용 변경 없이 사용, 배포가 가능합니다.(단, 출처 표시 필수).

다만, 회사의 사전 승인 없이 내용이 변경된 자료의 무단 배포 및 복제는 법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

Chapter 1.

회사소개

1. 회사개요
2. 기술 경쟁력
3. 사업 현황
4. 성장 연혁



1. 회사 개요

노을은 AI와 바이오 기술로 혈액 및 암진단을 혁신하는 디지털 헬스케어 기업입니다.

Mission

노을은 인간의 건강과 생명을 위협하는 도전적인 문제들을 탐구하여 새로운 해결 방법을 찾고 그 가능성을 실현합니다

noul

회사 개요

noul	노을 주식회사 (noul Co., Ltd.)
대표이사	임찬양
설립일	2015년 12월 02일
자본금	18,473 백만원
임직원수	138명
사업분야	AI 기반 혁신 진단의료기기 제조업
주요제품	혈액분석, 말라리아, 자궁경부 세포검사 등
본사 소재지	경기도 용인시 수지구 광교중앙로 338, B동 6층, 10층
홈페이지	www.noul.com

(2024년 12월 31일 기준)

Unmet Needs : 미충족 수요

Challenge

인류 건강과 생명을 위협하는 가장 중대한 혈액 및 암 문제 해결 (감염병, 혈액분석, 암진단)

Solution

물리적 시간적 공간적 제약을 초월하는 혁신 진단 솔루션

Impact

혈액 및 암 진단 분야의 Unmet Needs 해결을 통한 인류의 질병 해결 및 건강 증진에 기여

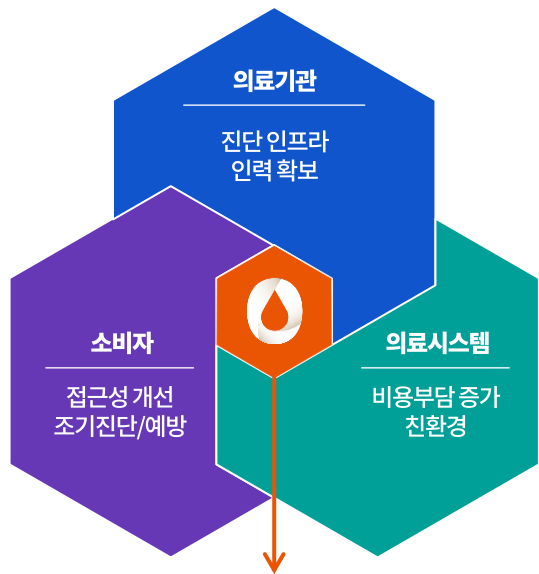
- AI를 활용한 세계 최고 Gold-standard 방식 병리진단 솔루션 및 기술 보유
- 병리 진단 AI 개발을 위한 독점적 확보적 양질의 데이터 확보 및 생성
- 병리 진단 분야의 풍부한 연구협력 관계 구축
- 한국/미국/유럽 등 주요 시장 인허가 획득



2. 기술 경쟁력

Gold Standard 진단법 구현을 위한 NGSI Novel Technology: 다양한 제품으로 확장 적용 가능한 기반 기술

기존 진단실험실의 인프라, 전문인력, 기자재를 경제성 높은 소형 miLab으로 대체하여 워크플로우 및 인프라 투자 문제 해결



의료기관, 소비자, 의료시스템이 당면한 문제를 해결하여 전세계 언제 어디서든 혈액 및 암 진단이 가능한 AI 진단랩



3. 사업화 현황 - 마이랩(milab) 구성

혈액 및 암진단 전과정을 자동화, 소형화한 **AI기반 혁신진단의료기기** 마이랩(miLab)

현장진단 수준의 속도와 편의성, 진단실험실 수준의 정확도 동시에 확보

디바이스

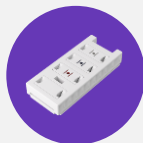
대형 진단 Lab의 Gold Standard 방식인 현미경 검사 프로세스를 소형화한 혈액/조직 검사 플랫폼



- 디지털 이미징 시스템을 통해 검체를 스캐닝, AI 진단 알고리즘을 통해 진단 분석을 수행하는 디바이스
- 극소량의 혈액/조직으로 짧은 시간 내 정밀한 분석 결과 제공

카트리지

세계 최초 NSGI(고체 염색) 기술을 적용해 정확하고 일관된 혈액/조직 염색을 제공하는 카트리지



혈액분석
BCM



자궁경부암
CER



말라리아
MAL

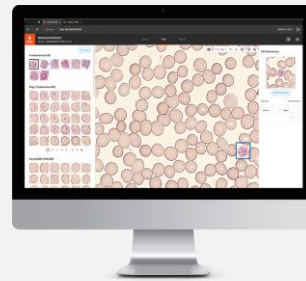
AI

실험실 수준의 정확도와 신뢰도를 보유한 글로벌 최초의 혈액/암 조직 상용 AI진단 솔루션



Software

정량, 양성 분석 및 진단 데이터를 관리하는 뛰어난 접근성의 웹 기반 AI 분석 솔루션



시를 활용한 분석 결과 제공, 판독문 작성 가능
전 세계 어디서나 접속이 가능한 웹 기반 진단 모니터링 시스템
정량·정성 분석 판독시간 단축 및 워크플로우 개선

3. 사업화 현황 - 임상 근거(Real World Evidence)

유수의 글로벌 기관과의 임상연구에서 입증된 진단 성능 - 인공지능(AI)과 전체 프로세스 통합 성능 검증 완료 WHO 유관 리포트에서 사용 권고 - 말라리아(글로벌 Top), 자궁경부암(글로벌 Top 3)

다양한 글로벌 임상에서 최고 성능 검증



국제학술지 Journal of Clinical Microbiology
Sensitivity **100%**, Specificity **100%**



국제학술지 Frontiers
Sensitivity **99.2%**, Specificity **98.1%**



미국 ASTMH(열대의학·위생학회)
Sensitivity **94.3%**, Specificity **94%**



다자간 국제 말라리아협의체 MIM
Sensitivity **94.4%**, Specificity **98.1%**

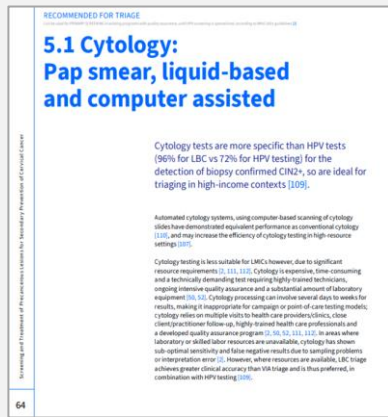


스페인 국립보건연구소 미생물학센터
Sensitivity **94.4%**, Specificity **97.2%**

WHO-UNITAID에서 miLab 공식 사용 권고



성장성 높은 자궁경부암 진단 시장에서 전 세계 TOP3
솔루션으로 선정 - WHO-UNITAID에서 공식 사용 권고



Nature Materials Reviews 논문에서 miLab 플랫폼이 디지털 이미징 기반의 혁신적인 암 진단 솔루션으로 소개
(Automated molecular-image cytometry and analysis in modern oncology, 2020.05)



말라리아 최고 권위 보고서인 WHO 2022 World Malaria Report에 miLab이 가장 진보된 디지털 현미경 솔루션으로 소개



미국 정부-민간 파트너십 CancerX의 The Solutions Catalog에 miLab 등재,
미국 전역 의료기관에 자궁경부암 제품 소개

3. 사업화 현황 - 글로벌 레퍼런스 구축

유럽(독일, 이탈리아, 스페인), 중동(4개국), 아시아(인도네시아), 아프리카(11개국)에 판매 완료로 글로벌 최고 수준의 레퍼런스 구축

주요 레퍼런스의 현지 대응 역량 강화를 통한 신뢰도 입증, 주변국 및 글로벌 기업향 영업망 확대로 대량 판매

BCM 독일·프랑스 진입전략

대형 딜러사 협력 비즈니스 진행중
고객맞춤 Packaging 방식으로 경쟁력 확보

CER 서·동유럽

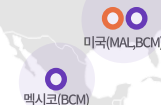
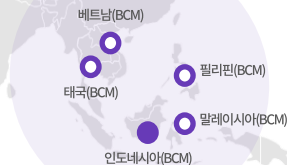
대형 Lab 협력 비즈니스 진행중
HPV제조사, 기존 PAP 제조사
협력 비즈니스 확대

BCM 동남아시아 확대전략

인도네시아 레퍼런스 기반,
도서관가 및 인프라 미흡지역 영업망 확대

MAL, BCM, CER 미국 진출전략

FDA인증
고객맞춤 Packaging 방식으로 경쟁력 확보
대형 Lab 협력 비즈니스 진행중



BCM

글로벌 기업과 협력
기존 공급망에 BCM 추가 공급

중남미(CER)

브라질(BCM, CER)

MAL, BCM, CER

공공/정부 시장 진입
대형 Lab 협력 비즈니스 진행중

MAL 아프리카 내 확대전략

아프리카 내 확대전략
CE 및 기존시장 3개국 레퍼런스 기반

Status

- 구매완료
- Trial (데모) 진행중

4. 성장 연혁

혁신 기술 개발과 제품화를 통한 패러다임 변화

혈액 및 암 진단 분야 기술 혁신 주도 · 글로벌 시장 개척을 통하여 지속 성장의 기반 마련

질적성장기

외형성장기

2018.05
ISO 13485
인증 획득

2021.06
miLab MAL 출시

2023.02
KGMP획득

2016.11
벤처기업 인증

2021.01
CE DoC 등록

2022.12
유럽 CE인증 획득

2015.12
회사 설립

2019.22
유럽지사 설립

2022.03
코스닥시장 상장

2023.10
앙골라
공급계약 체결

2023.08
나이지리아
공급계약 체결

2023.07
코트디부아르
공급계약 체결

2023.01
사우디아라비아
공급계약 체결

2024.12
miLab BCM 출시

2024.12
독일 랩체인 림바크
그룹 공급계약체결

2024.10
인도네시아
인증 획득

2024.10
인도네시아
공급계약 체결

2024.11
태국, 베트남
인증 획득

2024.08
사우디아라비아
인증 획득

2024.05
말레이시아
인증 획득

2025-27
FDA인증 획득
CE IVDR 획득
중남미 국가 인증 획득

중고소득국
시장 확대를 통한
외형 성장 본격화

기업가치제고
계획 이행

흑자 전환

2025. 2H
miLab CER 출시
miLab CBC 출시

2025.1Q
기업가치제고 계획 발표
범부처 10대 과제 선정

2025.01
영국 인증 획득

R&D개발



기술상용화



사업화



글로벌 시장 확대

기업가치 제고 계획

1. 현황 분석

시장 현황, 벤치마크 기업 분석을 통해 기업가치 증대를 위한 시사점 및 과제 도출

2. 목표 설정

시사점 및 도출과제를 기반으로 기업가치 제고 목표 및 실행계획 수립

3. 실행 계획

기업가치 제고 목표 달성을 위한 실행계획

4. 중장기 목표

기업가치 제고 목표 달성 이후 중장기 목표



과거 10년간의 기술개발을 통해 혁신적인 혈액 및 암진단 기술 개발 완료
 미래 10년은 사업 성과 창출과 R&D 확대를 통한 기업가치 증대로 글로벌 기업 도약

기업가치 제고 계획의 배경

노올은 2015년 설립하여, 2022년 코스닥 기술특례제도를 통해 상장했습니다. 노올은 설립 후 10년간 원천기술개발 부터 상용화 단계를 거쳐 혁신적인 혈액 및 암진단 제품개발에 필요한 모든 핵심 기술을 완성하였습니다. 이제 사업화 단계에 진입하여 외형성장을 위한 모든 준비가 완료되어 있습니다.

현 시점에서 회사와 경영진은 기업가치 측면에서 상승 여력이 훨씬 더 많이 있다고 보고 있습니다. 특히 국내 동종산업 벤치마크 기업 대비 상당히 상승 여력이 크다고 판단합니다. 다만 아직 기업가치가 충분히 반영되지 않은 이유는 그간의 실적이 시장의 기대치와 괴리가 존재하기도 했지만, 사업계획과 제품/기술에 대해서 이해관계자분들께 충분히 알리지 못한 측면도 있다고 생각합니다.

노올은 금번 밸류업을 계기로 시장의 기대치를 충족시키는 사업 목표와 성장 계획을 제시하고 확실한 이행을 통해 기업가치 제고를 달성하고자 합니다. 이에 기업가치 제고 계획을 공시하고 목표 달성에 대한 약속과 실천 의지를 표명합니다. 앞으로 회사에 대해 지속적으로 알릴 뿐만 아니라 회사에 더 큰 관심을 가진 분들에게 더 적극적이고 효과적으로 소통해 나가겠습니다.

Chapter 2. 기업가치 제고 계획

1. 현황 분석

- (1) 시장 현황
- (2) 글로벌 벤치마크 기업 분석
- (3) 국내 벤치마크 기업 분석
- (4) 과제 도출



(1) 시장 현황 - 산업 분석

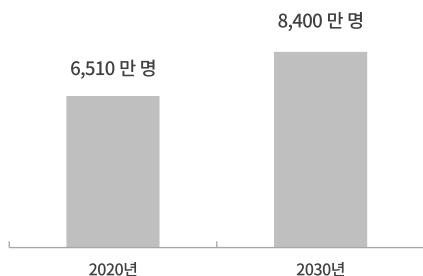
고령화에 따른 의료수요의 증가, 의료 인력의 부족 현상 지속
글로벌 의료 AI 시장 폭발적 증가세·암진단 시장 고성장 전망

글로벌 의료시장 전망

- 고령화에 따라 의료수요는 지속적으로 증가전망
- 그에 비해, 의료인력은 전 세계적으로 임금, 근무환경 등의 이유로 부족 현상 발생

의료인력 부족

글로벌 의료인력 수요



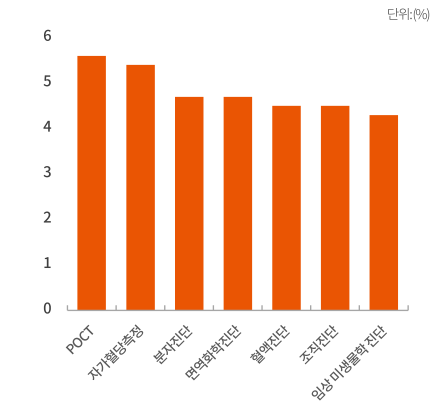
자료:WHO, Deloitte

2030년 전 세계적으로 1,000만명 이상의 의료인력 부족 전망

글로벌 현장진단 시장 규모 전망

- 진단기법 발전에 따라 의료인력 부족을 보완하기 위한 현장진단 시장 지속 성장
- 체외진단 중 접근성이 가장 높은 POCT(현장진단검사)가 가장 높은 성장률 기록

체외진단 2015~2023 성장률(CAGR) 비교

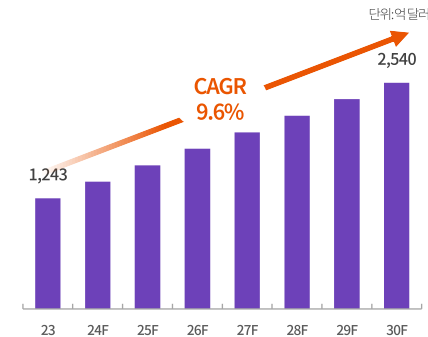


자료:Marketsand markets, 신한투자증권

글로벌 암진단 시장 전망

- 분자진단, 액체생검 등 진단기술 혁신에 따라 암진단 시장 고성장
- 특히 WHO, CDC 등 국제기구의 자궁경부암 검진 인식제고가 시장 성장을 견인

글로벌 암진단 시장규모 전망

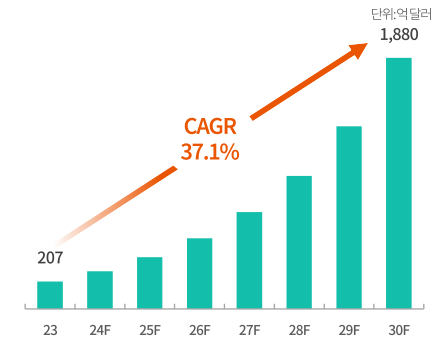


자료:Global Information

글로벌 의료 AI 시장 전망

- 의료 AI시장은 진단, 예측, 치료 및 약물개발 등 의료 전 분야에 걸쳐 비약적으로 성장중
- 의료진 부족에 따라 진단 AI의 진단 보조, 모니터링, 문서 자동화 등의 수요 증가

글로벌 의료 AI 시장규모 전망



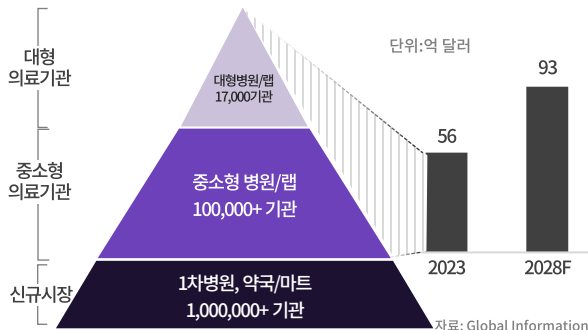
자료:한국보건산업진흥원

(1) 시장 현황 - 분야별 시장 규모

혈액분석 스크리닝 시장 확대 · WHO의 자궁경부암 검진 정책 강화 · 기후변화 등 국제이슈로 말라리아 진단 투자 증가

혈액분석

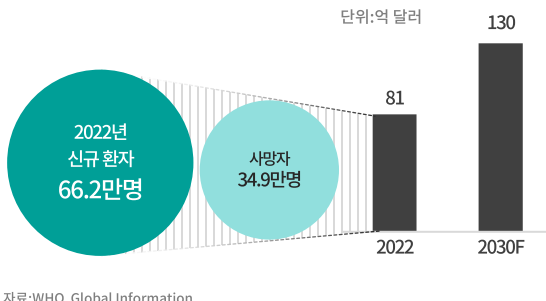
글로벌 혈액분석 기관 평균 검사건수 및 시장규모



- 당뇨병·심혈관질환 등 만성질환 유병률 증가 및 건강검진 필수 항목 지정에 따라 혈액검사 시장 규모 지속 확대
- 진단 수요 증가로 대형 진단 Lab의 혈액 스크리닝 수요 및 중소형 진단 Lab의 현장 진단 수요 동반 증가
- 미국, 유럽 중심으로 약국 및 가정 기반의 혈액검사 인프라 확대
- 신규시장으로 기존 기관수 대비 10대 이상을 차지하는 1차병원, 약국/마트 등 소비자 중심 시장 폭발적 성장 예상

자궁경부암

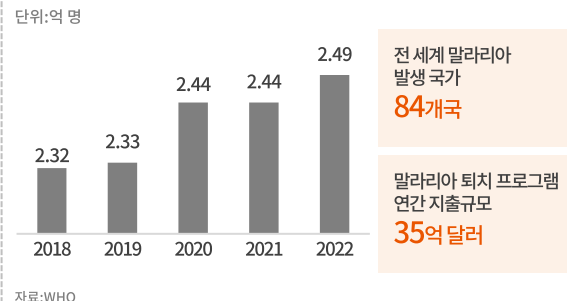
글로벌 자궁경부암 발병 현황 및 진단시장 규모



- 전 세계적인 자궁경부암 예방 및 검진 인식 확산
- 유럽, 남미, 동남아 등에 위치한 중·저소득국 위주의 유병률 확대
- '21 WHO의 자궁경부암 검진 지침 수정 발표 (검진율 30%→70%) 등 전 세계적인 자궁경부암 예방 및 검진 인식 확산
- '22년 약 10조원 시장에서 '30년 17조원 시장으로 급성장 예상

말라리아

글로벌 말라리아 발병건수 추이

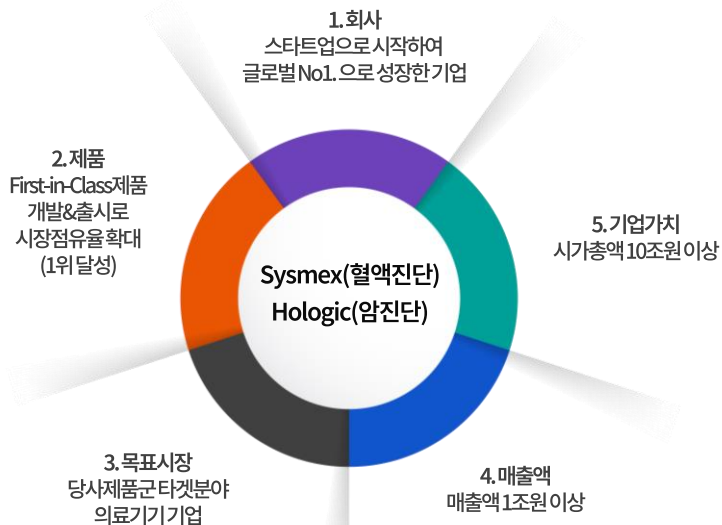


- WHO 등 국제기구의 말라리아 종식 노력에도 불구하고, 전 세계적으로 말라리아 발병건수는 증가 중
- 글로벌 펀드 등 국제적인 자금 지원 확대
- 최근 기후변화로 선진국 말라리아 발병 건수 증가하고 있어 정확성 높은 현미경 검사 수요 확대

(2) 글로벌 벤치마크 기업분석

혈액 진단 분야 · 자궁경부암 분야 세계1위 기업 Sysmex · Hologic 의 혁신 전략 벤치마크

시장 요구를 충족시킬 수 있는 차별화된 혁신 기술 보유,
다각화된 제품 포트폴리오로 지속 성장



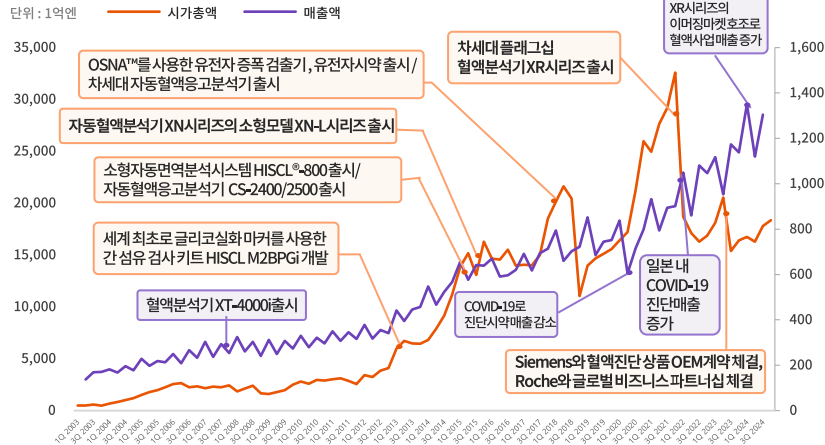
	구분	SYSMEX	HOLOGIC	노을
1. 회사	설립연도	1968년	1985년	2015년
	본사위치	일본(고베)	미국(메사추세츠주)	대한민국(용인)
2. 제품/기술	주요제품	혈액학분석기, 암진단, 체액검사기	진단및 영상의료기기 (자궁경부암, 감염성질환)	AI 기반 혁신 의료기기 마이랩
	주요기술	2세대 Flow Cytometry (유체상태레이저기반분석)	액상 세포검사 시스템	3세대 Image Cytometry (디지털화 이미지 기반 분석)
	타겟	대형 병원 및 전문실험실	대형 병원 및 전문실험실	중소형 병원, 신규시장 (약국, 마트, 한방)
3. 목표시장	위치 및 목표	대형진단검사실 혈액분석 1위	대형진단검사실 자궁경부암 진단 1위	혈액분석/ 자궁경부암진단 신규시장 1위 목표
	4. 매출액	2023년 매출액	약 50억 달러	약 30억 달러
5. 기업가치	2024년 말 시가총액	184백억 엔	164억 달러	1,166억 원

(2) 글로벌 벤치마크 기업분석 - SYSMEX, HOLOGIC

지속적인 연구개발 투자, 파트너십 체결, M&A를 통해 혈액분석 및 여성 건강 분야 글로벌 No.1 기업으로 성장

SYSMEX

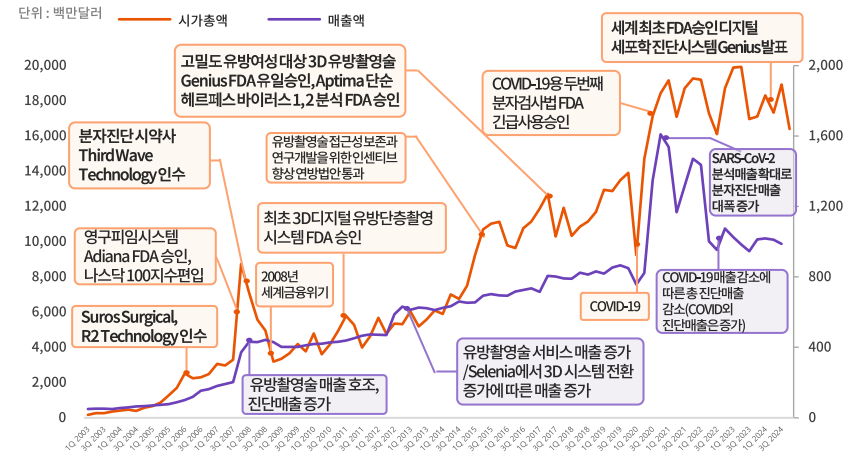
혈액 진단· CBC 검사 글로벌 No.1 기업
진단분야의 글로벌 하이엔드 의뢰기기 제조사



- 기반 기술을 활용한 제품 고도화, 지속적인 R&D를 통한 혁신 제품 출시 및 사업 다각화
- 글로벌 파트너십 체결을 통한 비즈니스 확대: 유통채널 다각화, R&D 확대 및 사업화 가속

HOLOGIC

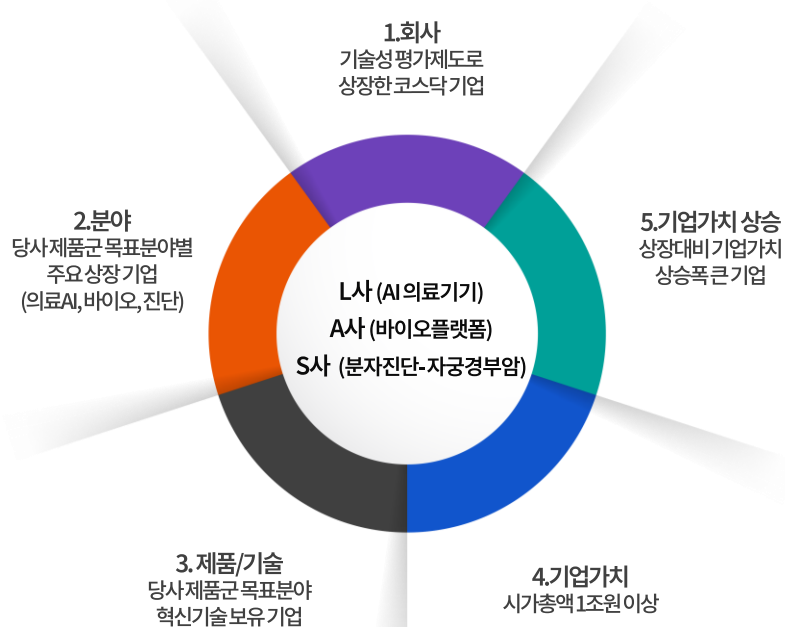
여성 건강에 초점을 둔 혁신의료기술 회사
→ 세계 최초 FDA 승인 디지털 병리 진단시스템 보유



- M&A를 통한 핵심 제품 & 시장 확대
- 혁신의료기술을 바탕으로 지속적인 제품 개발 및 혁신

(3) 국내 벤치마크 기업 분석

기술 및 제품 혁신, 기업가치 측면에서 자본시장을 이끌고 있는 AI 의료기기, 바이오, 진단 섹터의 대표 기업 세 곳 선별 분석

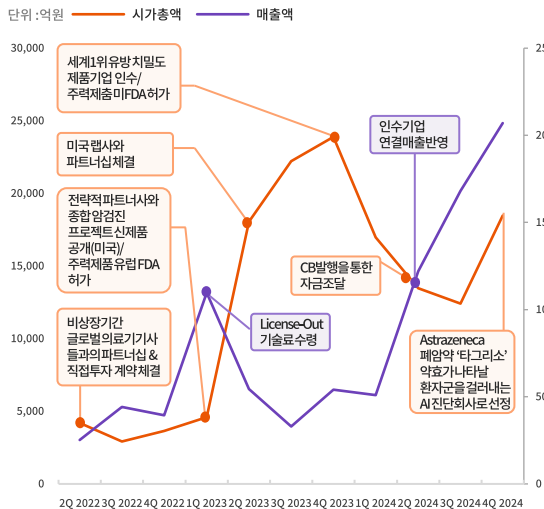


	구분	L사	A사	S사	노을
1. 회사	설립연도	2013년	2008년	2000년	2015년
	상장연도	2022년	2014년	2010년	2022년
2. 분야		AI 의료기기	바이오 플랫폼	분자진단 - 자궁경부암	AI 및 바이오 플랫폼 기술을 융합한 혁신 진단 의료기기
3. 제품/기술	주요제품	AI 기반 소프트웨어 의료기기(암 진단 및 암 치료 이미징 바이오마커 솔루션)	지속형 인성장 호르몬, 항암제 바이오시밀러	호흡기 분자진단, 자궁경부암 HPV 진단 제품	AI 기반 혁신 의료기기 마이랩
	주요 기술	AI 기술을 활용한 판독 보조 솔루션 개발 기술	DNA 변형 및 단백질 재조합을 통한 의약품 제형 변환 기술 바이오메터 기술	멀티플렉스 유전자 증폭 시약 및 분석 소프트웨어(선별 타겟 유전자 선별 증폭)	3세대 Image Cytometry (디지털 현미경 기반 이미징 분석)
4. 기업가치	2024년 시가총액	1조 8,466억원	16조 5,022억원	1조 1,907억원	1,166억원
5. 기업가치 상승	상장시 시가총액	3,156억원	1,451억원	1,941억원	1,040억원
	기업가치 상승폭	585%	11,373%	613%	12%

(3) 국내 벤치마크 기업 분석

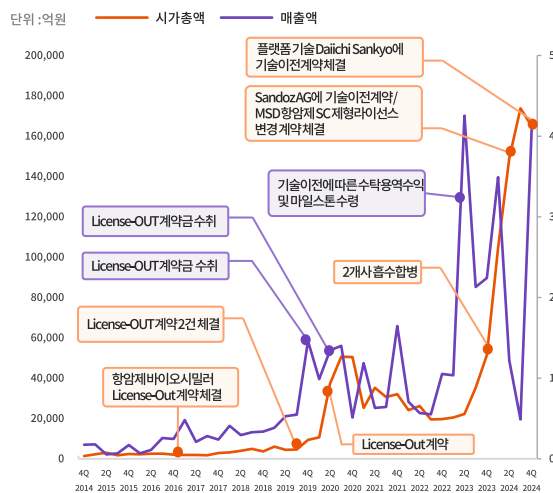
글로벌 의료기기·제약사와의 투자·파트너십 확대, M&A를 통한 제품 포트폴리오 및 시장 확대, R&D 투자 및 기술 고도화를 통한 성장

L사 (AI소프트웨어 의료기기)



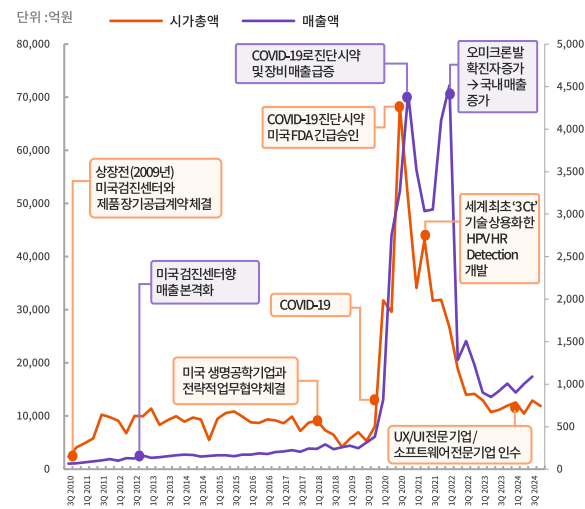
- 글로벌 파트너십 체결을 통한 직접투자 유치 및 유통채널 확보를 통한 비즈니스 확대
- M&A를 통한 제품 & 시장 확대 → 즉시 성과창출

A사 (바이오플랫폼 기업)



- 의료비용 절감 및 편의성 개선을 위한 기술을 개발하여 상용화
- License-OUT을 통한 파이프라인 개발 가속화 및 확장
- M&A를 통한 실비 확보 & 판매채널 확대

S사 (분자진단-자궁경부암)



- COVID19로 진단매출 급증
- 글로벌 파트너십 체결(장기공급계약)을 통한 성과 창출

(4) 과제 도출

고수익 신규제품으로 매출 확대, 신규 제품 파이프라인의 확보, 글로벌 기업과의 파트너십 체결 등 성장을 위한 실행 과제 도출

벤치마크 시사점 및 과제도출

<p>[시장현황]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 체외진단 시장은 코로나 팬데믹 기점으로 성장 가속화 • 진단 장비의 중소형화 트렌드 변화에 맞춰 자동화된 소형 혈액 및 암진단 장비 마이랩의 선두주자 지위 강화 • 중소형 장비에 대한 글로벌 체외진단 기업들의 관심도 증가 및 M&A 발생 • 美FDA 추진과 글로벌 공공조달 시장 참여로 대형시장 확보
<p>[글로벌 기업]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기 출시 제품에서 고수익 신규제품으로 매출 확대 (Lock-In) • 기술 개발, R&D 성과 창출로 지속적인 제품 업그레이드 및 파이프라인 확장 • 이머징마켓에서 선진국 시장(유럽, 미국)으로 고수익 제품 기반 시장 확대 • M&A를 통한 신규 적응증 기술 도입 및 제품화. 지속성장 구조 토대 마련 • 자사 브랜드 판매 외 OEM/ODM 비즈니스 추진으로 공급처 확대
<p>[국내기업]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 의료기기·제약사와의·파트너십·기술이전 계약으로 글로벌 시장 진출 및 매출 확대. 유통망 확대 • 제품별 인허가 및 임상 전략 구체화 • M&A를 통한 제품 포트폴리오 및 시장 확대 • 고부가가치 사업영역 확대를 위한 암진단 파이프라인 확대

이머징 마켓 : 새로 급성장 하는 시장, 신흥시장

OEM(Original Equipment Manufacturer) : 주문자 상표 부착 생산, 주문자의 의뢰에 따라 주문자의 상표를 부착하여 판매할 상품을 제작

ODM(Original Development Manufacturer) : 제조자 설계 생산, 주문자의 생산 위탁을 받아 그 제품을 개발 및 생산

Chapter 2. 기업가치 제고 계획

2. 목표 설정



목표 설정

비즈니스 성과 창출, 성장 모멘텀 확보를 통해 글로벌 디지털 헬스케어 기업으로 성장 목표

기업가치 제고 방향

핵심 과제

중장기 목표

제품 경쟁력 및 수익성 강화를 통한
비즈니스 성과 창출



I 신제품 CBC, 자궁경부암 진단 솔루션 주요 선진국 시장 진출
고부가가치 신제품의 주요 선진국 시장 진출을 통해 **본격적인 성장 모멘텀 마련**

디바이스 2,000대 이상 판매
카트리지 매출만으로도 흑자 달성 및 지속성장 가능한 사업 기반 구축

I 2027년 이전 흑자 전환
흑자전환을 통해 **신규 투자 및 주주환원** 기반 마련

I 글로벌 기업과의 계약 2건 이상 체결
대규모 수주, 투자유치, 라이선스 아웃 등 성과 창출로 **중장기 성장 모멘텀 마련**

I 신규 R&D/제품 파이프라인 2건 이상 확보
지속적인 혁신제품 확대를 통해 미래 성장동력 확보

기업가치
제고



글로벌 기업으로 도약을 위한
성장 모멘텀 확보



3. 실행 계획

- (1) 고부가 신제품 출시를 통한 제품라인업 강화
- (2) 전방위적 글로벌 비즈니스 확대 전략 추진
- (3) 신규 매출계약 400억원 이상 확보
- (4) 글로벌 기업과의 계약 2건 이상 체결
- (5) 제조 혁신을 통한 수익성 증대
- (6) 암진단분야 신규 R&D 및 M&A 등을 통한 미래성장동력 확보
- (7) 이해 관계자 참여 및 소통 책임 강화

(1) 고부가신제품 출시를 통한 제품 라인업 강화

혈액 및 암진단 분야의 Unmet Needs 를 충족시키는 가장 경제적이고 효율적인 솔루션 출시로 고수익 제품군 라인업 강화

자궁경부암 진단 분야의 Unmet Needs : 시장규모 ~2030년 약 17조원 예상

1. 투자/ 운영 경제성
2. 중소형 병원/랩 확장성
3. Workflow 효율화




1. 1/10 이하의 투자비
2. 중소형 병원/랩 규모 최적화
3. 염색부터 이미징까지 Workflow 자동화

혈액 진단 분야의 Unmet Needs : 시장규모 ~2028년 약 13조원 예상

1. 채혈 용이성 필요
2. 1차병원급 확대필요
3. CBC 와 현미경 검사를 동시에 진행

1. 손끝 채혈로 최소 혈액(5uL) 사용
2. 전문인력 없는 1차 병원 사용 적합
3. 유일한 CBC+현미경 통합 솔루션

자궁경부암 선별검사 솔루션 miLab CER (2025.1H 데모 종료, 2025.2H 판매 시작)

회사	진단프로세스				시장의 Unmet Needs		
	검체 고정	염색	Imaging	AI 분석	투자/운영 경제성	중소형 병원/랩 확장성	Workflow 효율화
홀로직	 자체 LBC 보유 전세계 점유율 80%	자동 염색 솔루션 없음	 최대 슬라이드 200개를 처리하는 대용량 솔루션	 최근 FDA 인증 획득	최소 \$600K~ (염색 제외) 추가 유지보수 운영인력 필요	하루 100건 이상 진단이 필요한 대형병원, 대형 진단랩	자동 염색 솔루션 없어 Workflow 불편함
로슈	 출시예정 (국내사협력?)	기존 장비 활용 Gold-Standard 염색법이 아닌 자체 개발한 DualStain	 기존 Digital Pathology 장비 활용	 출시예정	최소 \$800K~ 추가 유지보수 운영인력 필요	하루 100건 이상 진단이 필요한 대형병원, 대형 진단랩	바이오마커를 이용한 방식으로 시간 오래 걸림 (주로 야간에 자동 염색 진행, 주간에 판독)
miLab CER	다양한 LBC 호환 홀로직 등	 	 염색부터 이미징 시 분석까지 한번에 처리		최소 \$30K~ 추가 운영인력 불필요	하루 20건 이하 진단이 필요한 중소형 병원, 중소형 진단랩	경제성 및 Workflow 개선 효과 높음

Unmet Needs : 미충족 수요

CBC (Complete Blood Count) : 전혈구 측정 검사

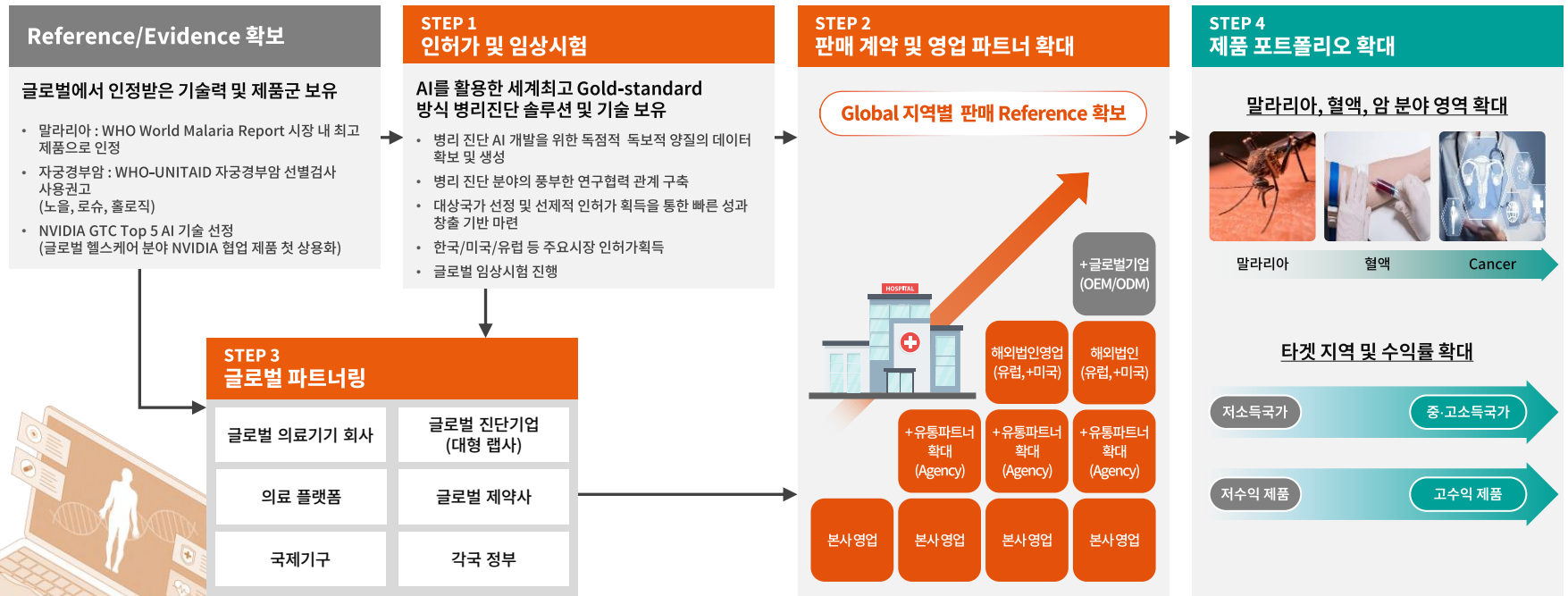
3세대 CBC 솔루션 miLab CBC 출시 (2025년.2H 출시 예정)

구분	주요 특징				시장의 Unmet Needs		
	주요제품	진단원리	투자/운영 경제성	주요기업	목표시장	혈액	기능
1세대 (현미경)		1세대 Microscopy (매뉴얼 현미경 분석)	인건비 및 인프라 투자 필요	Olympus Leica Zeiss	중대형 병원 및 진단랩	정맥혈 사용	현미경 검사
2세대 (SYSMEX)		2세대 Flow Cytometry (임피던스 /분광학 분석)	설치 및 유지보수 비용 높음 유지보수에 전문인력 필요	SYSMEX (점유율 60%) Siemens Beckman Horiba Nihon-kohden Boul Mindray	대형 병원 및 전문실험실 (대규모 검사 및 정밀 검사장점)	정맥혈 사용 (200~1,000uL)	CBS 검사
3세대 (노을)		3세대 Image Cytometry (디지털 현미경 기반 AI 이미지 분석)	설치 및 유지보수 비용 낮음 유지보수에 전문인력 불필요	노을 (First-in-class)	중소형 병원 1차 병원 신규시장 (약국, 마트, 현장)	정맥혈 및 모세혈 사용 (5uL)	CBC + 현미경 검사

(2) 전방위적 글로벌 비즈니스 확대 전략 추진 : 비즈니스 프로세스 구축

지역별 유통파트너 확대, 현지 비즈니스 전문가 영입으로 현지 대응 역량 강화 (유럽, 북미, 남미)

인허가 확대 및 글로벌 파트너링 강화를 통한 시장 진입 가속화 및 판매 계약 확대



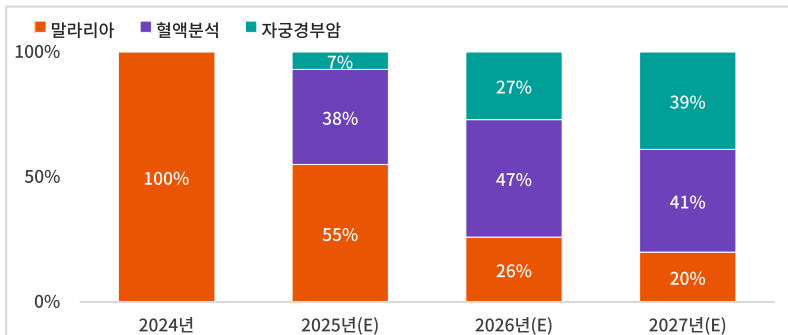
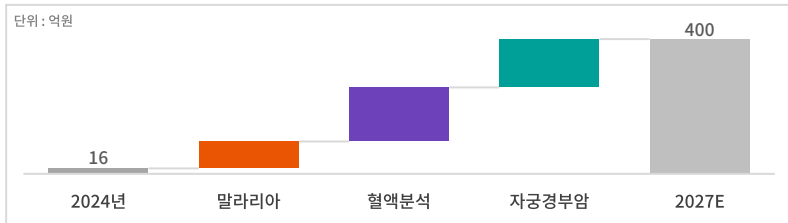
(3) 신규 매출 계약 400억원 이상 확보

마이랩 디바이스 2,000대 이상 판매 통해 매년 2~3배수 이상 성장 목표

고수익 제품군 위주의 중·고소득국가 판매확대로 실적개선을 통한 흑자전환 달성

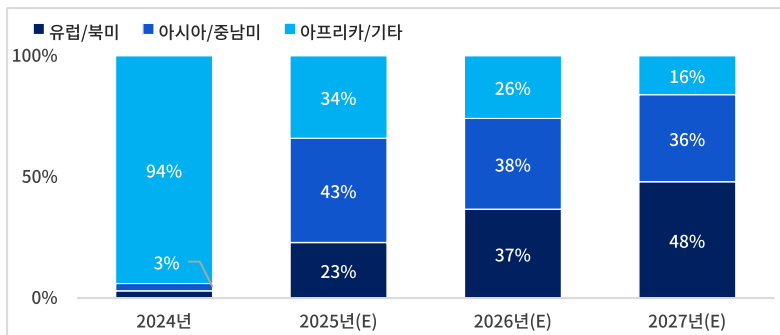
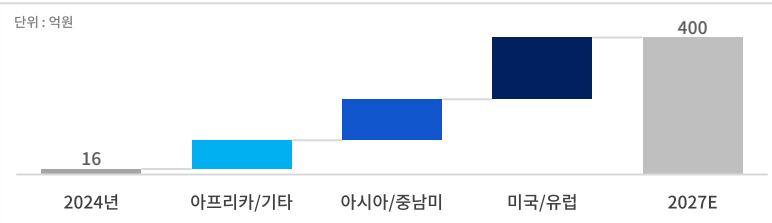
제품별 매출 비중

- 혈액분석, 자궁경부암의 고수익신제품 출시
- 높은 의료수요 대비 전문인력부족 및 인건비 부담이 높은 중·고소득국가 중심으로 신제품 확산



지역별 매출 비중

- 1차 중·선진국 등 이미징 마켓 진출 확대
- 유럽, 북미 등 인허가 획득 → 선진국 매출 비중 증가



이미징 마켓 : 새로 급성장 하는 시장, 신흥시장

(4) 글로벌 기업과의 계약 2건 이상 체결

비즈니스 전반에 파급력이 큰 글로벌 기업과의 협력 확대로 대규모 판매 기대

독점판매계약 체결, 투자유치, 라이선싱 아웃 등 판매전략의 다변화로 장기적 성장 동력 확보

구분	분야	제품	현황	실행계획
A사	글로벌 제약사	말라리아	임상 검증 프로젝트 진행 중	신약 개발 등 치료분야 개발 협력
B사	대형 진단랩 (글로벌진단 및 신약개발 실험 체인)	혈액분석	Unmet Needs 해결을 위한 제품 공동 개발 성능 테스트 및 기능 개선을 위한 협업 진행 제품성능 관련 논문 게재	제품공동개발 후 공동마케팅 진행 B사 네트워크 활용을 통한 매출처 확대
C사	글로벌 진단업체	자궁경부암	데모 완료 후 성능평가 진행 중	혁신 진단 기술수출 OEM/ODM 등 파트너십 추진
D사	대형 진단랩(유럽)	혈액분석 자궁경부암	계약서 협의 중 Private Lab 내 데모테스트 진행	D사 네트워크 활용을 통한 매출처 확대
E사	글로벌 의료기기 제조업체 (글로벌혈액분석기 시장 Top Tier)	혈액분석	대형장비시장의 Red ocean화 → 신규시장 개척 및 확대를 위한 비즈니스 협력 논의	OEM/ODM 추진 → 글로벌 의료기기 업체의 영업, CS 활용. 플랫폼 확산 가속화
F사	글로벌 생명공학 기업	혈액분석 자궁경부암	데모 완료. 비즈니스 협력 논의 중	유럽 및 글로벌 파트너 협력. OEM/ODM 추진
G사	전략적 투자자	-	회사 현황 소개 및 협력 논의 중	글로벌 헬스케어 전문 투자기관으로 협력 방안 논의
H사	글로벌 의료기기 제조업체 (글로벌혈액분석기 시장 Top Tier)	혈액분석	글로벌 본사 데모 및 국가별 지사를 통한 제품 데모 및 밸리데이션 완료 계약서 협의 중	국가별 지사를 통한 협력을 시작으로 글로벌로 확대
I사	대형 진단랩(유럽)	혈액분석	데모 완료, 밸리데이션(Validation) 일정 조율 중	밸리데이션(Validation) 후 공급계약 체결

OEM(Original Equipment Manufacturer) : 주문자 상표 부착 생산, 주문자의 의뢰에 따라 주문자의 상표를 부착하여 판매할 상품을 제작
ODM(Original Development Manufacturer) : 제조자 설계 생산, 주문자의 생산 위탁을 받아 그 제품을 개발 및 생산

Unmet Needs : 미충족 수요
CS(Customer Service) : 고객센터

(5) 제조 혁신을 통한 수익성 증대

카트리지 제조시설 자동화 통한 2027년 생산 CAPA 확보 · 제품 원가 절감 등 제조 혁신 실현

미래판매 수요 대응을 위한 생산설비 확충

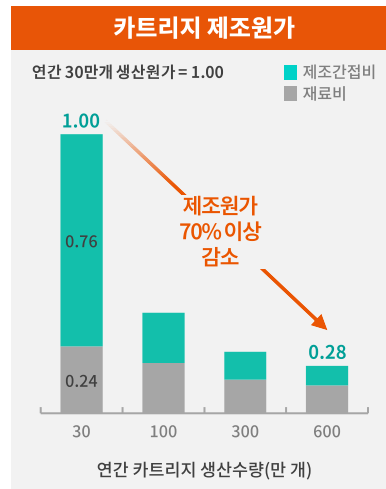
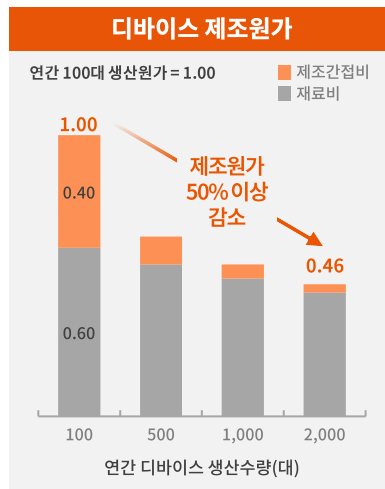
디바이스 2,000대, 카트리지 600만개 이상 판매를 위한 대응



제품 원가 절감을 통한 수익성 증대 - 규모의 경제 실현

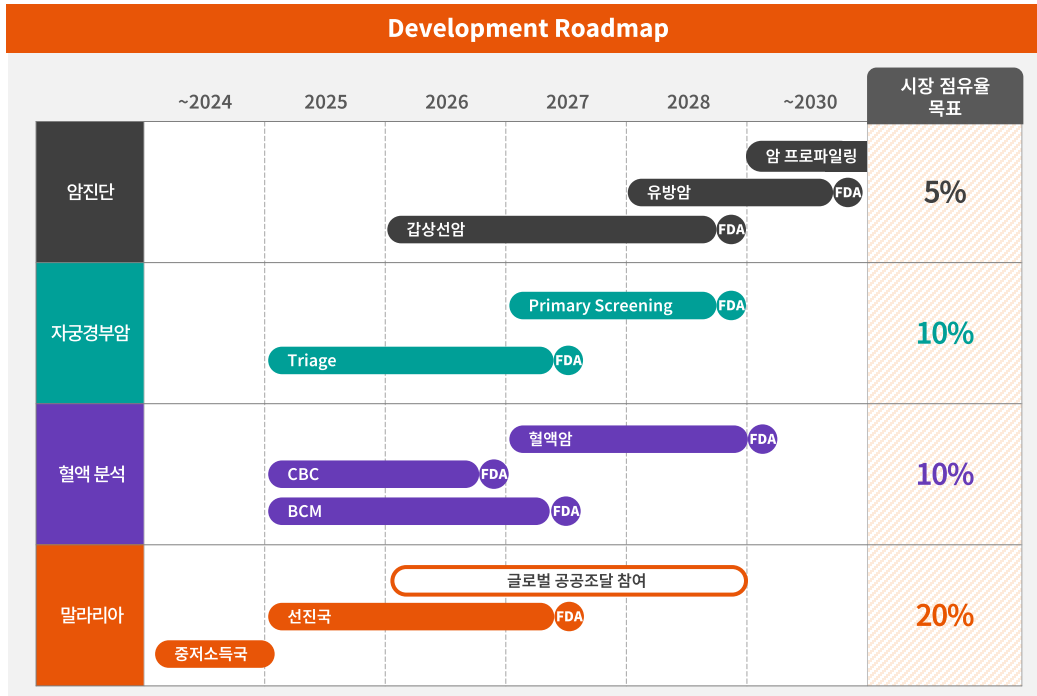
완전자동화 제조설비 구축, 생산수량 증대를 통한 제조간접비(고정비) 배부액 감소

- 대량구입을 통한 재료비(변동비) 절감
- 디바이스의 경우 연 100대 → 2,000대 생산시 제조원가 50% 이상 감소
- 카트리지의 경우 연 30만개 → 600만개 생산시 제조원가 70% 이상 감소



(6) 암진단분야 신규 R&D 및 M&A를 통한 미래 성장동력 확보

지속적인 R&D 투자를 통해 암진단 부문 파이프라인 확장 및 기술도입을 통해 지속 성장 원동력 확보



Primary Screening : 자궁경부암 스크리닝 검사
Triage : 자궁경부암 선별검사

LBC(Liquid Based Cytology) : 액상세포검사
MDR-TB (Multidrug-resistant Tuberculosis) : 다제내성 결핵

자궁경부암 LBC 분야

- LBC 제조사 또는 원천기술 확보
→ 자궁경부암 진단의 Total solution 구축

암 진단 분야

- 암스크리닝 및 암프로파일링 분야 원천기술 확보
- AI분석, 바이오텍(바이오마커, 고형암, DNA), 시약
→ 다양한 암진단 및 치료 분야로의 제품 포트폴리오 확대

진단 분야

- 자궁경부암 진단을 위한 HPV 제조사 또는 원천기술 확보
- MDR-TB 제조사 또는 원천기술 확보
- 체외 분자진단 원천기술 확보

(7) 이해관계자 참여 및 소통 책임 강화

정기적인 소통을 통해 기업가치 제고 계획 이행 실적을 설명하고 투자자 의견 반영 및 지속가능한 회사로 성장


지속가능성 보고서 발간·분기 별 IR 및 소통 활동 강화, 연 1회 이상 일반투자자 대상 IR을 통해 일반투자자 의견 수렴

분기 별 IR 활동 강화

시기	내용 및 형식	대상
2025. 02.	회사소개 및 기업가치 제고계획(간담회)	기관투자자 및 애널리스트
2025. 04.	2024년 온기 사업현황 및 실적(1:1NDR)	
2025. 04.	회사소개 및 기업가치 제고계획(온라인)	일반투자자
2025. 05.	2025년 1Q 사업현황 및 실적(1:1NDR)	기관투자자 및 애널리스트
2025. 08.	2025년 반기 사업현황 및 실적(1:1NDR)	
2025. 11.	2025년 3Q 사업현황 및 실적(1:1NDR)	

분기 별 IR 정례화를 통해 사업현황 공유

- 분기 별 실적 및 사업현황 공유를 위한 기관투자자 및 애널리스트 대상 IR 정례화
- 기업가치 제고계획의 정기적인 달성현황 공유를 통해 기업 신뢰도 향상 목표

연간 일반투자자 대상 온라인 IR



일반투자자대상 온라인 IR을 통해 정보접근성 향상

- 온라인 플랫폼을 이용한 온라인 IR 연 1회 시행
- 회사현황 및 실적발표, 실시간 Q&A를 진행해 일반투자자의 회사 이해도를 증진하고 기관투자자와의 정보접근성 향상

국제기준 적용 지속가능성 보고서 발간



지속가능경영의 구체적·정기적 보고를 통한 책임경영 강화

- 지속가능성 보고서의 국제기준 적용으로 활용 및 비교가능성 향상
- 노을의 ESG경영 및 지속가능경영의 연례 보고를 통한 책임경영 및 정보공개 강화

혈액 및 암진단을 혁신하는 디지털 헬스케어 기업으로의 도약

향후 3년간 사업목표와 성장 목표의 확실한 이행을 통해 기업가치 제고를 달성하고 글로벌 기업으로 도약

기업가치 제고방향

제품 경쟁력 및 수익성 강화를 통한
비즈니스 성과 창출



글로벌 기업으로 도약을 위한
성장 모멘텀 확보



핵심 과제

I 신제품 CBC, 자궁경부암 진단 솔루션 주요 선진국 시장 진출
고부가가치 신제품의 주요 선진국 시장 진출을 통해 **본격적인 성장 모멘텀 마련**

I 디바이스 2,000대 이상 판매
카트리지 매출만으로도 흑자달성 및 지속성장 가능한 사업 기반 구축

I 2027년 이전 흑자 전환
흑자전환을 통해 **신규 투자 및 주주환원** 기반 마련

I 글로벌 기업과의 계약 2건 이상 체결
대규모 수주, 투자유치, 라이선스아웃 등 성과창출로 **중장기 성장 모멘텀 마련**

I 신규 R&D/제품 파이프라인 2건 이상 확보
지속적인 혁신제품 확대를 통해 미래 성장동력 확보

기업가치
제고

중장기 목표

