

Clinomics Inc.

바이오 빅데이터 기반
질병예측 및 진단기업





Disclaimer

본 자료는 제안된 IPO공모와 관련하여 기관투자자와 일반투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에 정보 제공을 목적으로 (주)클리노믹스(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다. 본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업회계기준에 따라 작성되었습니다. 본 자료에 포함된 “예측정보”는 별도 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 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 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 알려드립니다(과실 및 기타의 경우 포함). 본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다. 주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 금융위원회에 제출한 증권신고서 또는(예비)투자설명서를 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다.

INVESTOR RELATIONS 2020

CONTENTS

Prologue

Chapter 01. Company Overview

Chapter 02. Core Competence

Chapter 03. Investment Highlights

Appendix



Prologue

- 01. 의료 패러다임 변화
- 02. 다중오믹스 기술의 도래
- 03. 다중오믹스 기술의 활용

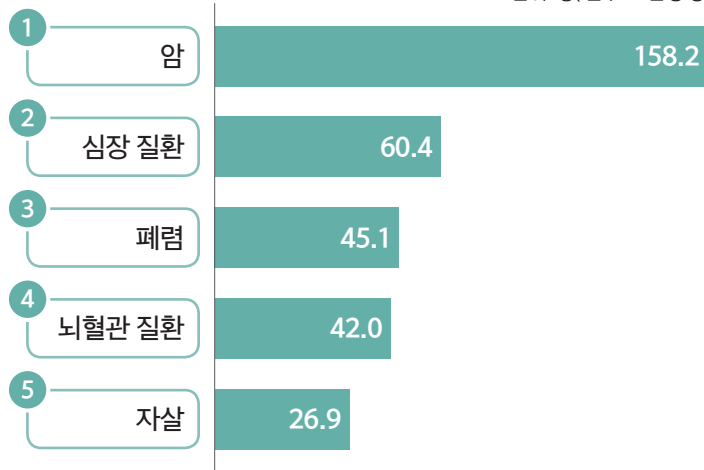


질병 조기진단 및 맞춤형 치료의 중요성

중증질환 사망

2019년 사망원인 순위

단위: 명(인구 10만명당)



암, 심장질환 등 중증질환의
조기발견에 대한 중요성 증가

*출처:통계청

질병 관리 패러다임의 확장

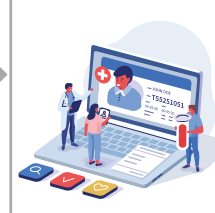
예측/조기진단



진단 및 치료



관리(모니터링)



질병에 대한 전통적인 “(임상)진단/치료”뿐만 아니라,
예측/조기진단, 꾸준한 관리(모니터링)의 필요성 점차 부각

미래 정밀의료의 핵심은 다중오믹스



- ✓ 적은 수의 유전 정보 분석
- ✓ 적은 양의 정보에 따른 검사 한계

적응증: 특정 질환

- ✓ 수천/수만개 이상의 유전정보를 포함한 대용량 정보 분석
- ✓ 타고난 유전정보에 기반한 1회성 검사

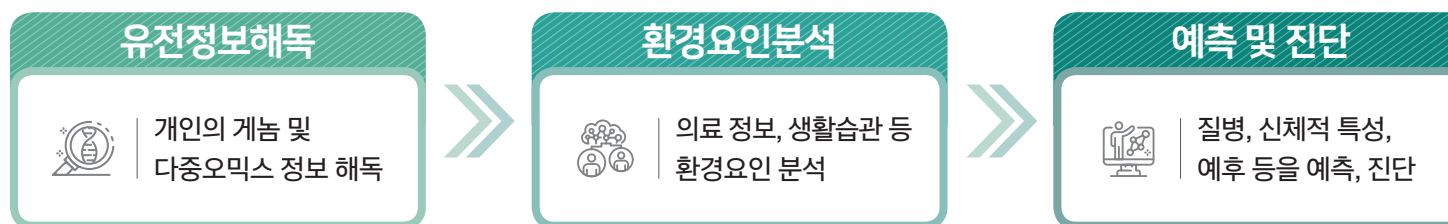
적응증: 복합 질환 및 희귀 질환

- ✓ 다수의 오믹스 정보의 대용량 정보 분석(빅데이터)
- ✓ 기존 정밀진단을 넘어선 조기진단 및 모니터링 검사

적응증: 모든 질병을 포함한 생체변화

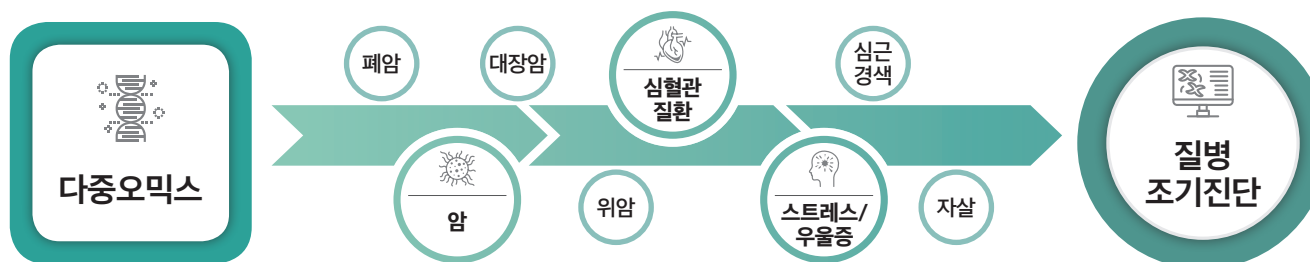
질병의 예후/예측/진단을 위한 다중오믹스 기술 상용화

게놈기반 맞춤 헬스케어



• 생애 전주기에 대한 총 10종의 개인 맞춤 유전체 진단 서비스 제공

다중오믹스를 통한 조기진단



- 다중오믹스 및 액체생검을 활용한 암 조기진단 기술개발
- 다중오믹스 기반 스트레스/우울증/자살 예측 기술개발



INVESTOR RELATIONS 2020

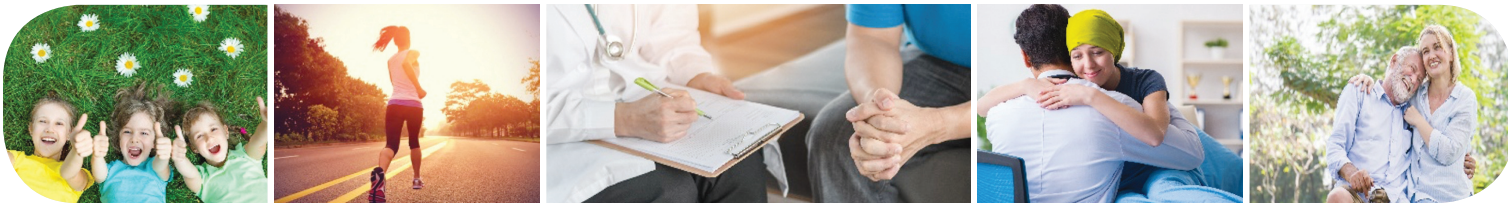
Chapter 01.

Company Overview

- 01. 미션 및 비전
- 02. 대표이사 소개
- 03. 글로벌 네트워크
- 04. R&D 및 상용화 역량
- 05. 핵심기술 기반 제품/서비스



글로벌 맞춤의료 혁신기업



공극적 건강관리

병 걸리기 전 예측, 진단하여 예방



다중오믹스 기반 헬스케어



바이오빅데이터
분석기술 플랫폼



액체생검
플랫폼

최고 수준의 게놈 기술/정보분석 전문가



김병철 박사

최종학력 및 주요경력

- 前 (주)테라젠이텍스 바이오연구소 부소장
- 前 삼성종합기술원 수석연구원
- 前 포스텍 책임연구원
- 히다찌 주식회사 연구원
- 미국 코넬대학교 Postdoc
- 포항공과대학 유전학 박사

진단사업

- 액체생검(cfDNA/CTC) 동시 분석 기술 개발 및 상용화
- 한국 최초 항암제에 대한 동반 분자진단 승인 및 시판
- 한국 최초 위암게놈 분석 및 암게놈 분석 상품개발
- 우울증/자살시도 관련 다중오믹스 연구(17억/3년)
- 아시아 최초 유전 위험도 예측상품
- 한국 최초의 게놈기반 산전진단(NIPT) 연구



박종화 교수/UNIST

최종학력 및 주요경력

- 現 재단법인 게놈연구재단 이사
- 前 (주)테라젠이텍스 바이오연구소 소장
- 前 국가생명연구자원정보센터(KOBIC) 센터장
- 영국 캠브리지 MRC 센터 생정보학 그룹리더
- 미국 하버드대 의대 Postdoc
- 영국 캠브리지대 생정보학 박사

게놈사업

- 한국인 최초 인간게놈지도 완성
- 최대의 한국인 게놈사업 추진(게놈코리아, 울산만명게놈 사업)
- 범아시아 인간게놈 사업
- 세계 최초 호랑이, 고래, 표범 게놈표준 분석
- 대한민국 국민 표준 게놈지도(KOREF) 완성(국가 표준 제정)
- 세계 최초 여성게놈 해독/실험/분석 및 공개

세계 최고 수준의 석학 및 전문기관과의 신뢰 기반 파트너십 구축



George McDonald Church

- 하버드 의과대학 교수
- 유전체 및 합성생물학 전공
- Pacific Bioscience, Ion Torrent, 23andme, Gen9, Genomatica 등에서 자문 및 TTO

글로벌 과학자문위원



Prashant Gulab Ram Mali

- UCSD 대학 교수
- CRISPR-Cas9(유전자가위 기술) 전문가
- 무어스 암센터, 시스템생물학 및 바이오 정보학 자문



CLINOMICS USA Inc.

- 존스홉킨스 대학과 공동 임상연구 진행
- UCSD 암센터 공동연구
- 싱글레라사와 대장암조기진단 국내 판매 계약
- 쏬사와 비타민 제품 등 기술협력



Geromics LTD

- 벨기에 OncoDNA사와 협력
- 헝가리 Lazar 암센터와 협력
- 이스라엘 BioView system 기술협력
- 리투아니아 대학과 자살 다중오믹스 등 임상연구



클리노믹스 본사

- AmoyDx 중국 AmoyDx사와 협력
- 일본 St Mariana 병원과 임상연구
- 대만 Abnova사와 크로스 라이선싱 계약
- 중국 MGI사와 NGS 기술협력

핵심기술 연구와 상용화 개발을 통한 지속적 성장

① 논문 발표 및 정부과제 수행

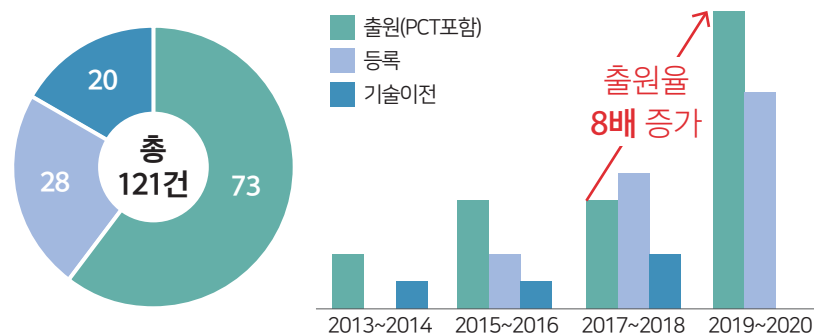
52건

SCI급 주요 연구자
발행 논문

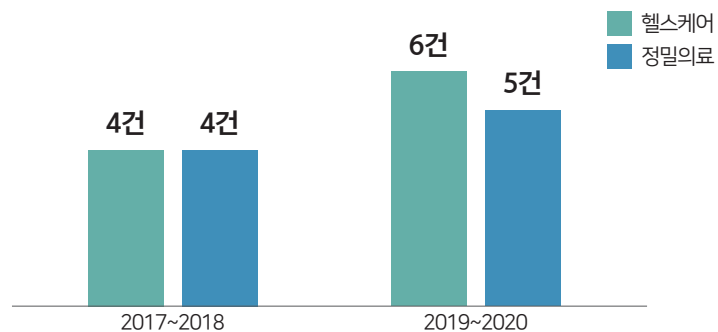
24건

백억원 이상의
정부과제 수행

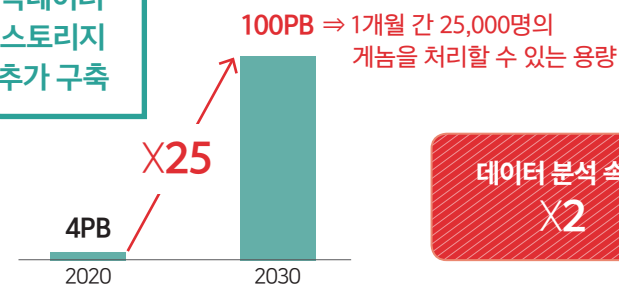
② 지식재산권 현황



③ 상용화 제품/서비스 개발



④ 바이오 빅데이터 센터 확장

빅데이터
스토리지
추가 구축

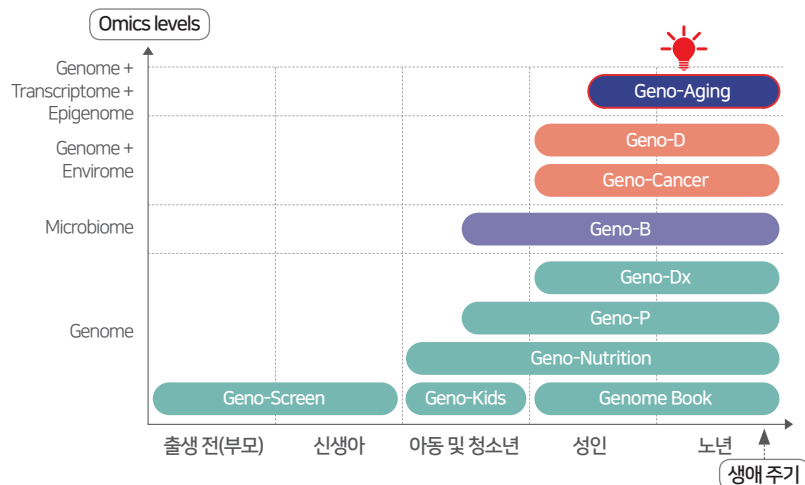
다중오믹스 기술을 활용한 의료정보, 생활습관 등의 분석으로 질병, 신체적 특성 예측·진단

다중오믹스 기반 헬스케어

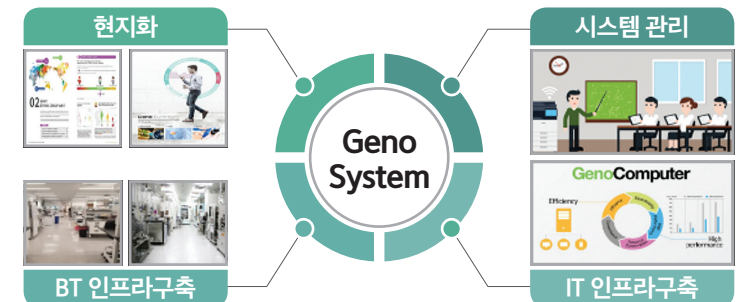
게놈 기반 헬스케어

신체적 특성 및 질병을 예측하는 맞춤형 상품·서비스

<생애 전주기에 대한 다중오믹스 검사 10종>



유전체 분석 기술이전(수출)



BT 인프라구축 > IT 인프라구축 > 현지화 > 교육 및 유지보수

Geno Series 검사 서비스

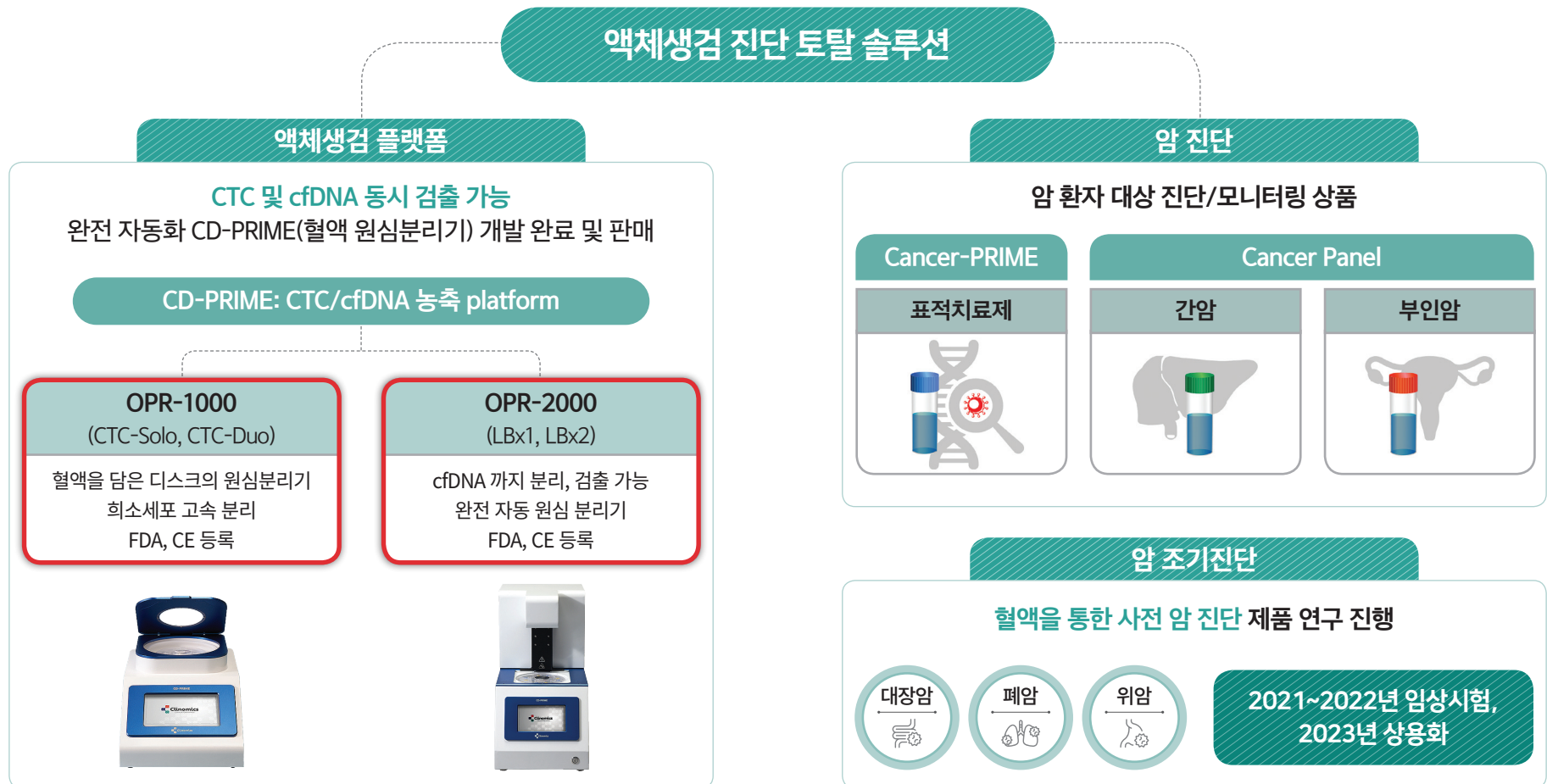
턴키(turn-key) 방식으로 기술이전

Geno-P
PHENOTYPE > 신체적 특성

Geno-D
DISEASE > 암 · 주요질환

미국, 필리핀 등 해외 기술이전

액체생검 플랫폼을 활용한 암(조기/동반/모니터링) 진단 솔루션 구축



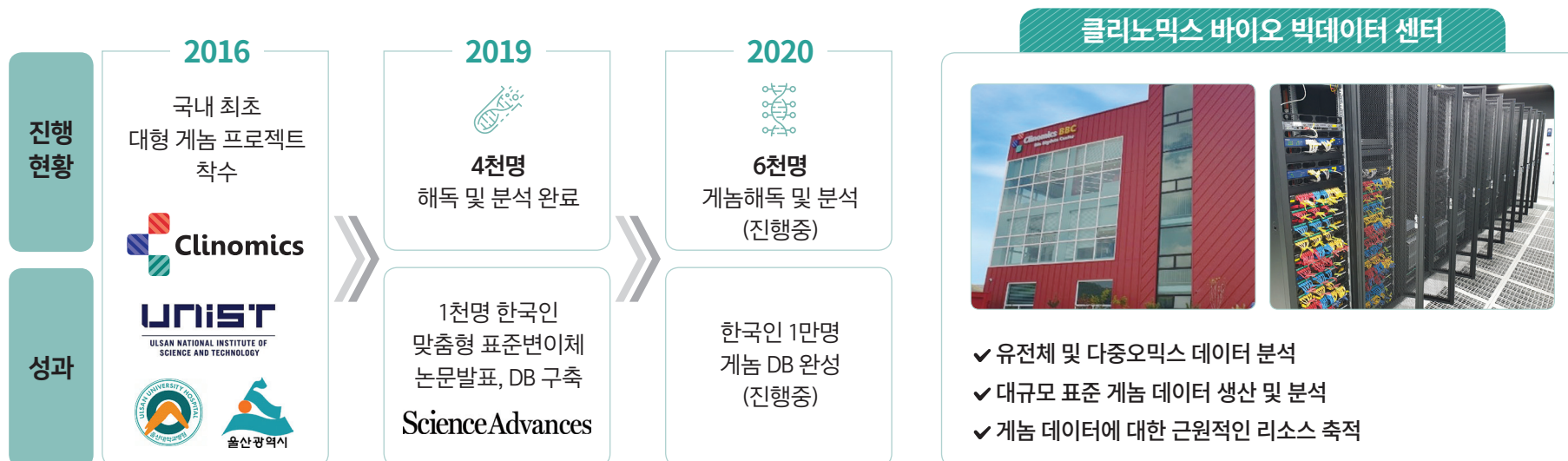
Chapter 02.

Core Competence

01. 게놈프로젝트
02. 게놈 헬스케어 상품 경쟁력
03. 액체생검 기반 암 동반진단 및 모니터링
04. 액체생검 다중 분리기술
05. 다중오믹스 기술활용 조기진단
06. 혈액 기반 스트레스/우울증 예측



게놈 데이터 확보와 빅데이터 처리능력이 혁신적 부가가치 창출의 핵심



게놈 표준화 기술 및 다중오믹스를 활용한 높은 정확도의 헬스케어 서비스 제공

최대 규모 검사 항목

91종의 복합질환
유전적 감수성 검사 가능

A사	B사	C사	D사	E사	F사
48종	79종	38종	16종	29종	57종

※ 질병관리본부 신고 완료 기준

01

바이오 마커 표준화

검사별 해당
인구 집단에 적합한
바이오 마커 활용



국가 참조표준 등록

02

고 정확도 유전정보 해독 기술

압도적인 유전 정보의 정확도



Geno Series
검사 전용
Geno-Chip

21,960개
마커

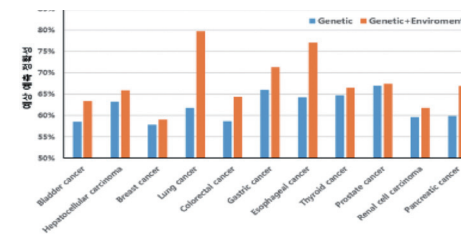
99.9%
정확성

03

04

게놈 및 환경요인 통합분석

유전요인 + 환경적 요인 + 다중오믹스
⇒ 검사 정확도 향상



액체생검과 게놈 기술을 융합한 암 동반진단 및 모니터링

액체생검 진단 과정

액체생검

- ✓ 혈중 순환 종양세포(CTC), 혈중 순환 암 DNA(cfDNA) 분리
- ✓ CTC의 수와 변이상태로 암의 추적 관찰

암 게놈분석

- ✓ 암 게놈 변이 분석
- ✓ 암 변이 고감도 모니터링

진단 리포트

- ✓ 암 동반진단: 암의 종류에 맞는 표적 항암제 선정
- ✓ 암 모니터링: 암의 전이, 재발

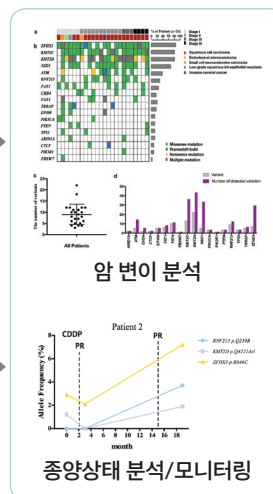
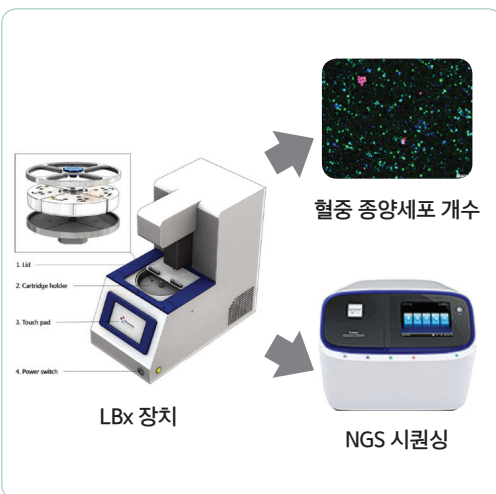
핵심경쟁력

액체생검 동시 분리
(cfDNA, CTCs)

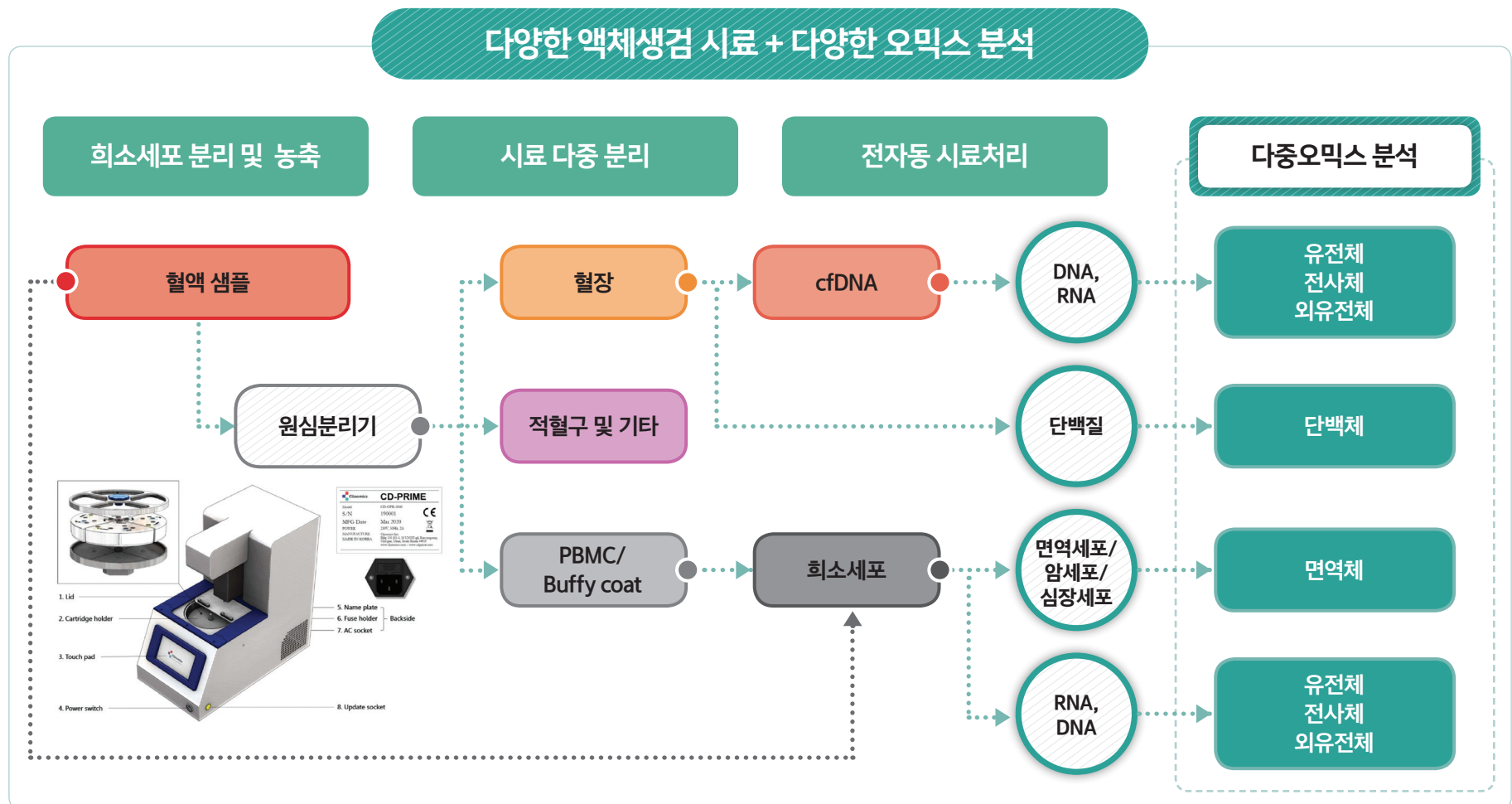
고효율 · 고순도
시료 샘플링

생정보 및 AI 기술을 활용한
변이분석

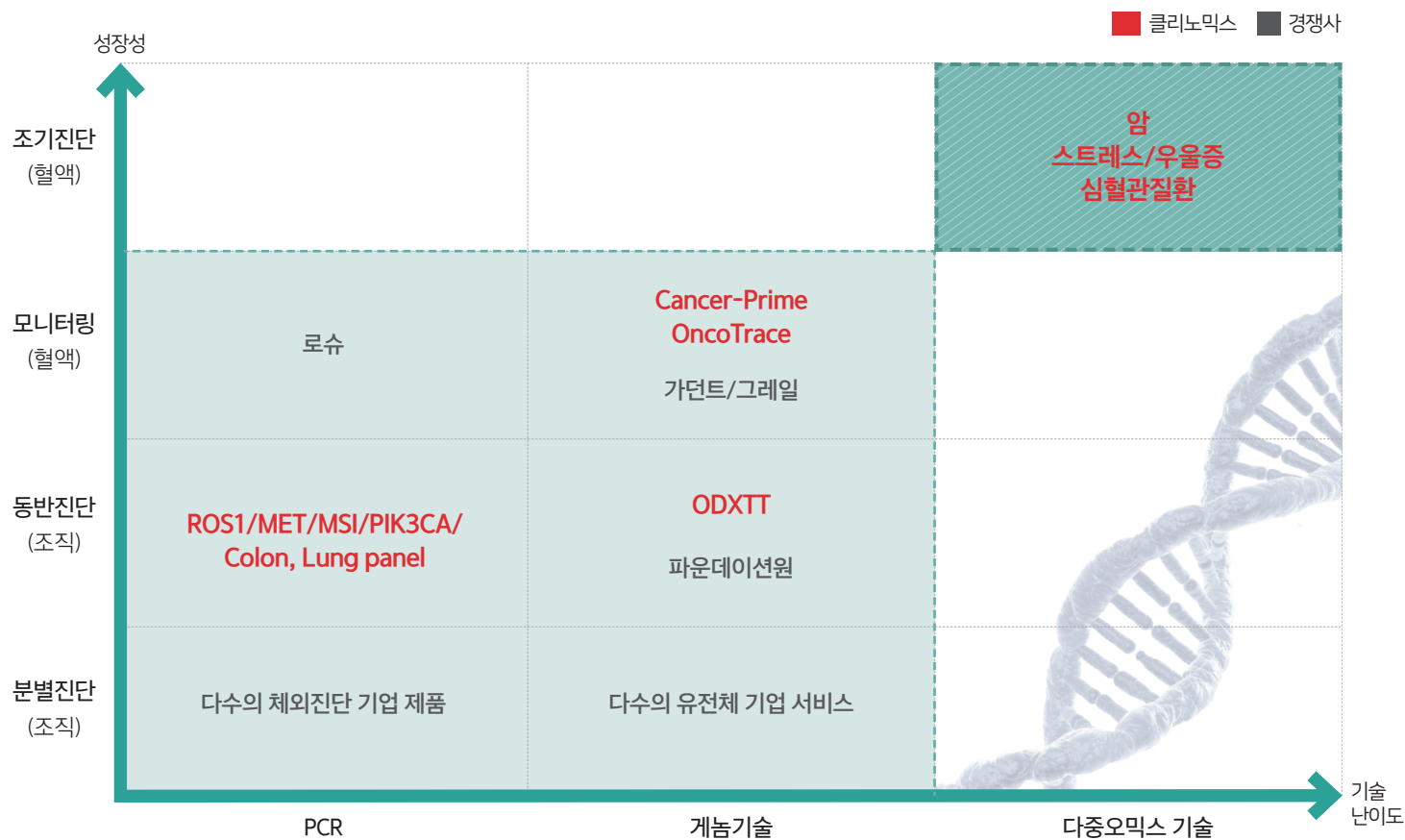
다양한 암종에 대한
동반 진단 및 모니터링



혈액 다중 분리기술로 글로벌 액체생검시장에서 신규가치 창출 가능

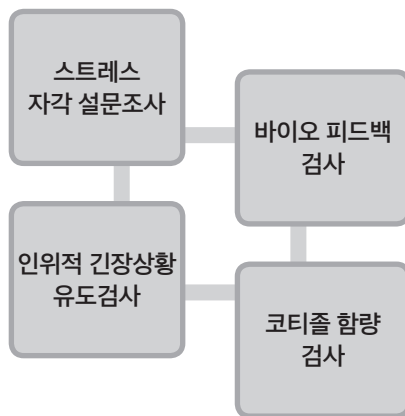


게놈 기술보다 한 차원 높은 다중오믹스 기술로 현재의 진단수준을 넘는 조기진단 상품 개발



다중오믹스 바이오 마커와 인공지능 분석을 통한 기존의 우울증/스트레스 진단방법을 뛰어넘는 혁신제품 개발

기존 스트레스 검사 방법



실시간 모니터링 한계/
주관적 판단/개인 오차 등 한계점

다중오믹스 적용 바이오마커 개발

첨단 게놈
빅데이터/
인공지능 분석

+

심리상태
예측 다중오믹스
생체 마커

비침습적 검사/객관적/높은 정확도

92.6%

중증 우울증 환자와
자살 시도 구별 정확도

87.3%

대조군과 중증 우울증
환자 구별 정확도

86.7%

자살 시도자와
대조군 구별 정확도

스트레스 예측 모델 연구(SCI급 논문) 발표



Bhak et al. Translational Psychiatry (2019) 9:262

스트레스/우울증 진단

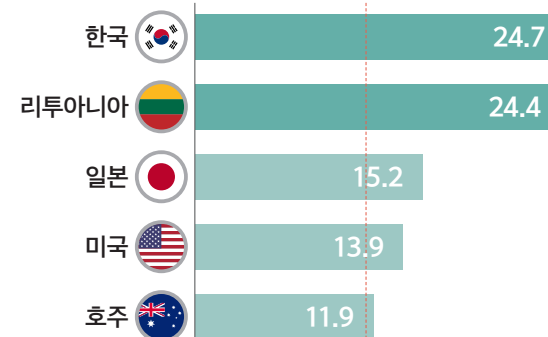
다중오믹스 기반의
스트레스·우울증 조기진단 상품·서비스 개발

한국인(울산병원) 및
리투아니아인(Vilnius 대학병원) 대상
390명 규모의 추가 임상 검증 진행

2021~2022년 임상시험, 2023년 상용화

OECD 국가 연령표준화 자살률

단위: 명(OECD 표준인구 10만명 당)



※OECD

OECD 평균 11.5

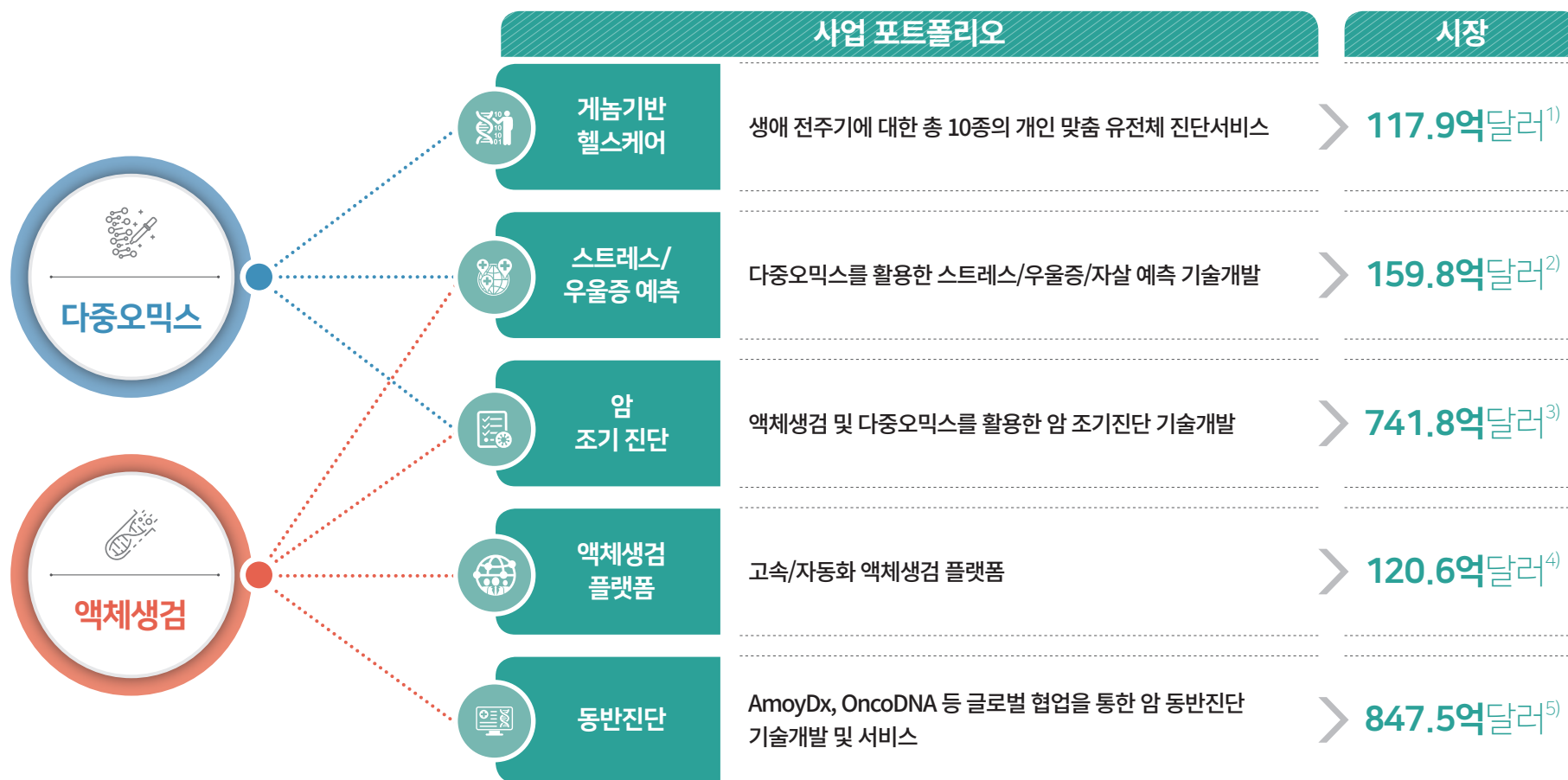
Chapter 03.

Investment Highlights

- 01. Target Market
- 02. 사업영역 비교
- 03. 사업화 전략
- 04. 중장기 성장전략



다중오믹스와 액체생검을 중심으로 약 200조 규모의 글로벌 시장 도전



*출처: 1) 2024년 기준, 생명공학정책연구센터, 2019

2), 3) 2024년 기준, Frost & Sullivan, 2017

4) 2023년 기준, Allied Market Research, 2018

5) 2025년 기준, Zion Market Research, 2019

플랫폼 기술을 기반으로 한 폭넓은 사업영역 및 성장성

		클리노믹스	A사	B사	C사	D사	E사	해외 A사	해외 B사
유전체/게놈 (다중오믹스 포함)	유전체 사업영역	●	●	●	●	—	—	●	—
	다중오믹스 사업영역	● 유전체 + 환경체 + 미생물체	▲ 미생물체	—	—	—	—	—	—
	NGS	●	●	●	●	—	●	—	—
정밀의료 (암 진단 포함)	액체생검 Platform	● CTC+cfDNA	—	—	▲ cfDNA	● CTC	—	—	—
	암진단 암패널 동반진단	● 암패널, 동반진단	▲ 암패널	● 암패널	● 암패널	—	●	●	●
	암 조기진단	● 연구개발	—	● 연구개발	● 연구개발	—	● 상용화	●	● 상용화
기 타	COVID-19	●	●	●	●	—	●	—	●

플랫폼 기술기반 글로벌 경쟁사 비교

	게놈기반 헬스케어		액체생검기반 암진단	
	클리노믹스	23andMe	클리노믹스	Guardant Health
핵심기술	WGS (PCR/DNA chip/NGS)	GWAS (DNA chip)	cfDNA/CTC 다중오믹스 및 AI 분석	cfDNA 게놈 시퀀싱 및 AI 분석
제품/서비스	Geno-P, Geno-Cancer, Geno-D, Geno-DX, Geno-Kids, Geno-Nutrition, Geno-Screen, Geno-B, Geno-Aging, GenomeBook (총10종)	Ancestry + Traits Service Health + Ancestry Service VIP Health + Ancestry Service (총 3종)	Cancer-Prime, 간암/부인암 (동반진단/모니터링) 대장암/폐암/위암 (조기진단, 개발중)	GH360 (동반진단) LUNAR-1(유방암/난소암 등) (모니터링) LUNAR-2(대장암) (조기진단, 개발중)
회사가치	1,691억원 ~ 2,154억원	\$2.5B (2019)	1,691억원 ~ 2,154억원	\$10.9B(2020)
비고	2011년 창업 2019년 225억원 투자유치	2006년 창업 2018년 GSK \$300M 투자 유치	2011년 창업 2020년 코스닥상장(예정)	2012년 창업 2018년 나스닥 상장

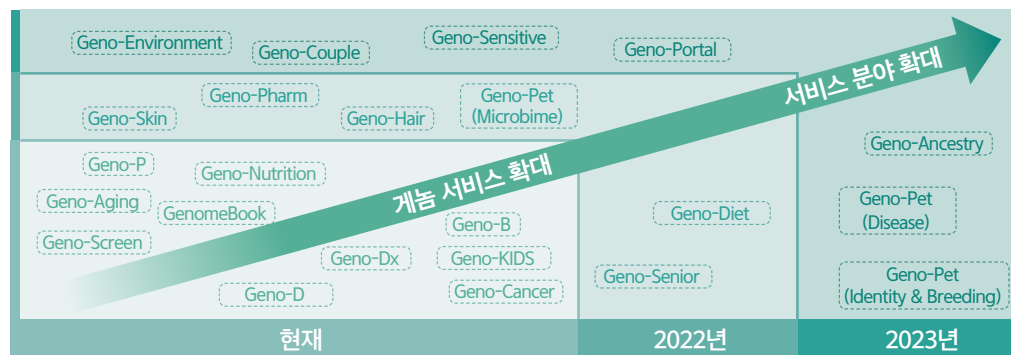
국내외 시장 확대 및 신규 검사서비스 개발을 통한 공격적 매출 증대

게놈기반 헬스케어 매출전략



DTC, 의료기관/B2B, 솔루션 결합, 기술이전 등
매출영역 확대 및 상품의 다양화

신규 검사서비스 개발



해외 기술이전 확대 및 해외시장 개척



해외 자회사 직접 시장 진출

해외법인 마케팅 및 지역 확장

북남미
시장



Clinomics USA Inc.



유럽
시장



Geromics LTD



다양한 진단 분야, 주요 암종 선택과 집중, 글로벌 비즈니스 확장

동반진단

AmoyDx ROS1

전체 폐암의 약80%인
비소세포폐암 동반진단 키트



- ✓ 국내 80개 병원에 공급
- ✓ 동반진단 검사 보험급여 적용 대상
- ✓ 신의료기술 통과, 식약처 승인

C-Met, MSI 등 타 동반진단
서비스 5종 추가로 매출 확대

조기진단 및 모니터링

Cancer-PRIME

암 관련 유전자 변이 검출을
위한 유전자 시퀀싱 플랫폼



- ✓ 대학병원 등에 판매
- ✓ 신의료기술인증 절차 진행
- ✓ 간암, 부인암으로 확대(Cancer Panel)

전문병원 포함 소규모 병원 등으로
유통확대

암진단 플랫폼

CD-OPR

암 액체생검 플랫폼 구동장비
(CD-OPR-1000/2000)



- ✓ 액체생검 다중분리
- ✓ 신속 분리용 1회성 디스크
- ✓ 완전 자동화 원심분리 구동

국내외 암 전문병원 및 임상연구시설을
중심으로 사업 확대



기술력 기반 글로벌 기업과의 협력 구축

COVID-19 진단키트 신속한 사업화

COVID-19 진단키트 수출



<1copy COVID-19 qPCR Multi Kit>



- ✓ 헝가리 4백만 달러(USD) 수출
- ✓ 헝가리 20여개 병원에서 사용중
- ✓ 연말내에 추가 수출 추진

자체 진단키트 개발



클리노믹스 트리오Dx (Clinomics TrioDX)

- 클리노믹스 자체개발 COVID-19 진단키트
- 실시간 유전자 증폭(RT-PCR) 방식
- 3개의 유전자 증폭으로 타사대비 더 높은 정확도
- 단일튜브 반응을 활용한 낮은 검사비용



- ✓ 양산시설 구축(GMP)
- ✓ COVID-19 진단키트에 필요 구성요소 생산

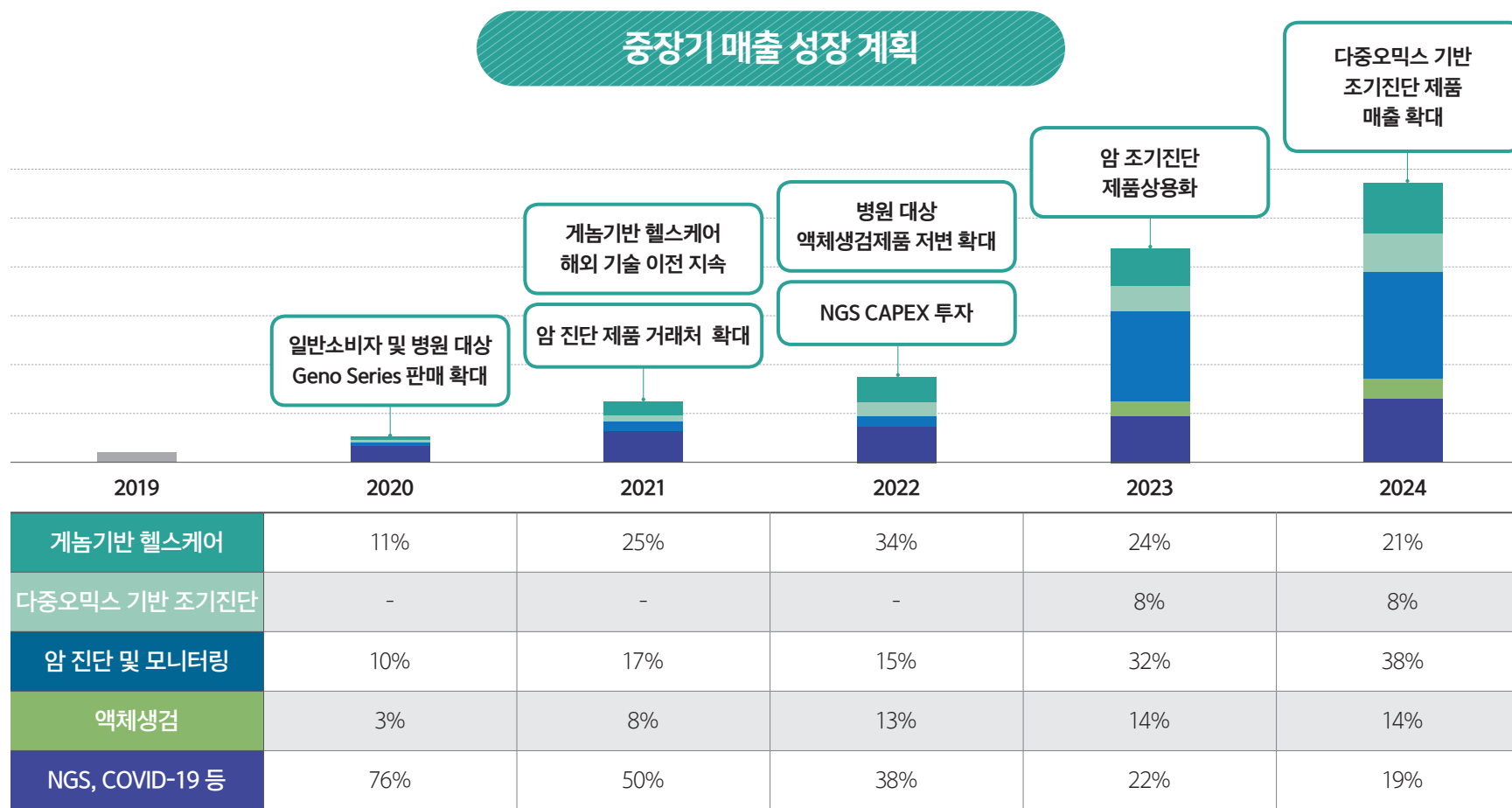


- ✓ 미국 FDA-EUA 신청 및 판매
- ✓ 미국 현지 법인에서 생산 및 영업망 구축
- ✓ 캘리포니아주 CLIA Lab 판매중

플랫폼 기술 고도화 및 신규사업 창출, 그리고 지속적 성장



다중오믹스 중심의 파이프라인 상용화를 통한 정밀의료시장 선도기업으로 도약





INVESTOR RELATIONS 2020

Appendix

- 01. IPO Information
- 02. 회사개요
- 03. 성장 연혁
- 04. Geno Series
- 05. 특허현황
- 06. 요약 재무정보_별도
- 07. 요약 재무정보_연결



미션 개인의 유전체 정보를 활용하여 '불로장생'과
'생애 건강'이란 인류의 꿈을 실현

비전 게놈 ICT 기반의 빅데이터 구축을 통한 질병
예측과 진단으로 미래 정밀 의료 시장을 창조하는
'글로벌 초일류 맞춤형료 혁신기업'

핵심 가치 도전 혁신 정직 소통

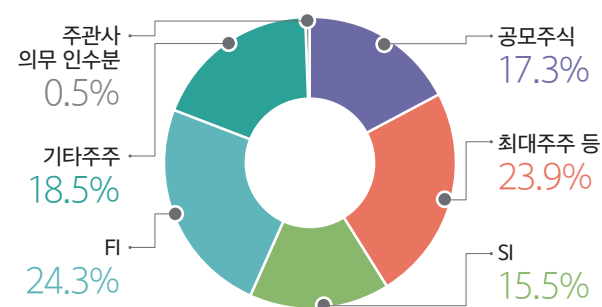
공모 개요

공모 주식수	총 2,288,000주	• 신주발행: 1,972,323주 • 구주매출: 315,677주(자기주식)
액면가	100원	
공모희망가액	12,800원 ~ 16,300원	
공모예정금액	293억원 ~ 373억원	
상장예정주식수	13,214,612주	
예상시가총액	1,691억원 ~ 2,154억원	
주관회사	대신증권	

공모 일정

수요예측일	2020년 10월 28일 ~ 10월 29일
청약예정일	2020년 11월 03일 ~ 11월 04일
납입일	2020년 11월 06일
상장예정일	2020년 11월 12일

공모 후 주주구성



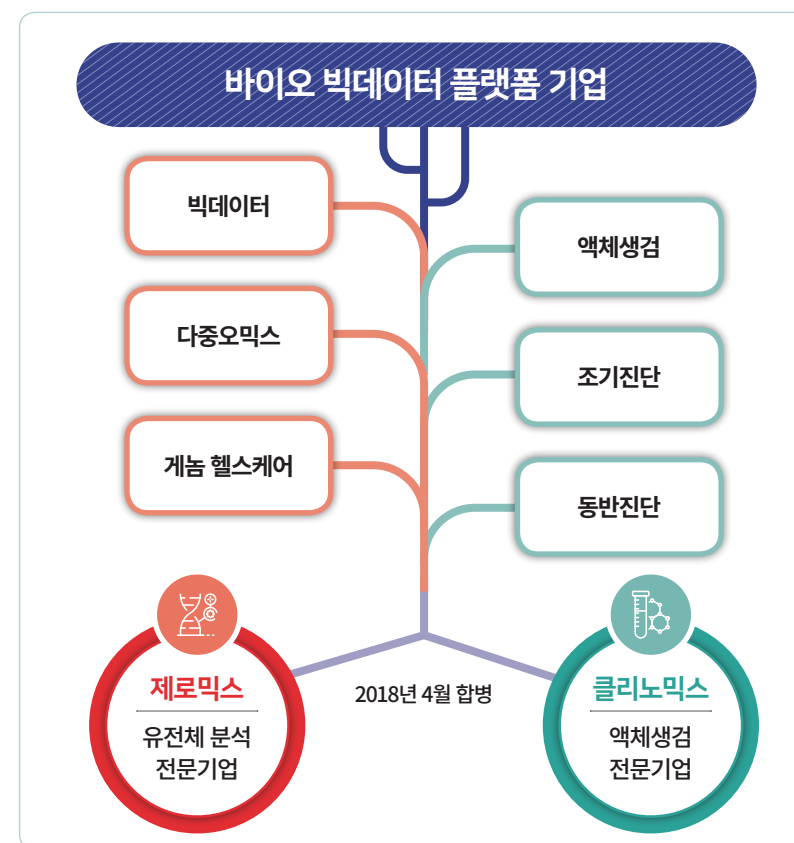
보호예수 사항

주주명	주식수	지분율	기간
최대주주 등	3,152,282	23.58%	상장 후 24개월
주관사 의무인수분	68,640	0.52%	상장 후 3개월
SI	1,012,505	7.66%	상장 후 12개월
	242,540	1.84%	상장 후 6개월
FI	35,000	0.26%	상장 후 24개월
	89,455	0.68%	상장 후 12개월
	415,677	3.15%	상장 후 3개월
	1,703,769	12.89%	상장 후 1개월
합계	6,719,868	50.85%	
보호예수 제외	6,494,744	49.15%	
공모 후 주식수	13,214,612	100%	

Company Profile

회사명	(주)클리노믹스
대표이사	김병철, 박종화
설립일	2011년 6월 21일
자본금	11.17억원
사업영역	유전자 검사, 조기진단, 액체생검분석, 동반진단, 빅데이터 분석
임직원수	80명(2020년 08월 25일 기준)
소재지	국내 법인
	본사: 울산 유니스트(UNIST) 주사업장: 수원 광고 센트럴비즈타워
	해외 법인
	미국: Clinomics USA Inc. 영국: Geromics LTD
홈페이지	www.clinomics.com

사업 구조 요약





창업·기반 단계



- 11. 07 주식회사 클리노믹스 설립
- 12. 06 Fluxion 한국 공식 딜러 체결
- 14. 06 주식회사 제로믹스 설립
- 15. 02 본점 울산이전 및 UNIST 입주기업 1호
- 15. 10 기업부설연구소 설립
- 15. 12 벤처기업인증
- 16. 06 식약처 의료기기제조업 허가 유전자검사기관 신고
- 16. 12 DTC 유전자검사상품 Geno-P 출시

합병·시너지 단계



- 17. 01 Clinomics USA(미국법인) 설립
- 17. 04 과학기술정보통신부 글로벌 창업 과제 선정
- 17. 11 CD-PRIME 제조 설비 제1공장(ULF1) 완공
- 18. 04 (주)제로믹스 합병
- 18. 06 CD-PRIME System 미국 FDA class-1 medical device 등록
- 18. 08 Geno-D 출시
- 18. 10 AmoyDx ROS1 Kit 식약처 의료기기 3등급 허가 취득
- 18. 11 ROS1 유전자 검사 신의료기술 인정

도약·글로벌화 단계



- 19. 04 Pre IPO 225억 투자 유치
- 19. 07 Geromics LTD(영국법인) 설립
- 19. 08 유전자검사기관 질평가 AA등급 획득
- 19. 12 CD-PRIME 네덜란드 CE class 등록
- 19. 12 첨단기술제품확인서
- 19. 12 벤처기업 재인증(연구개발기업)
- 19. 12 바이오빅데이터센터 준공 (오송)
- 19. 12 Geno-Dx 출시
- 20. 05 기술성평가 A등급 획득
- 20. 07 울산 게놈서비스 규제자유특구 참여(2021~) 울산 만명 게놈프로젝트 기획/참여

상용화 및 개발완료 검사 서비스 현황

Geno-P	• '생명윤리 및 안전에 관한 법률'에 따라 DTC 판매 허용 11개 항목 검사
	검사항목 체질량지수, 색소침착, 탈모, 모발 굵기, 피부 노화, 중성지방 농도, 콜레스테롤, 혈당, 혈압, 비타민C 농도, 카페인 대사
Geno-Cancer	• 주요 암질환(5종/10종)에 대한 유전+환경요인 통합 검사
	검사항목 10종 검사항목: 위암, 대장암, 갑상선암, 폐암, 간암, 췌장암, 신장암, 방광암, 식도암, 전립선암(남성)/유방암(여성)
Geno-D	• 주요 암질환 10종 및 일반질환 10종에 대한 유전+환경요인 통합 검사
	검사항목 * 암질환: Geno-Cancer 10종과 동일 * 일반질환: 제2형 당뇨병, 뇌졸중, 심근경색, 관상동맥 질환, 심방세동, 고혈압, 알츠하이머병, 파킨슨병, 류마티스 관절염, 천식
Geno-DX	• Geno-D의 확장판으로, 추가 암질환 및 일반질환에 대한 유전자 분석 검사
	검사항목 총 11개 질병 카테고리에 대해 남성 65개 질환, 여성 70개 질환
Geno-Kids	• 아동 및 청소년 대상 성격, 지능, 영양, 건강 등 유전자 분석 검사
	검사항목 현존하는 아동 및 청소년 대상 검사중 가장 방대한 항목 검사(11개 카테고리, 123개 항목)
Geno-Nutrition	• 영양에 대한 전용 유전자 분석 검사
	검사항목 현존하는 영양 대상 검사중 가장 방대한 항목을 검사(6개 카테고리, 59개 항목)
Geno-Screen	• 4,397종의 희귀 질환 관련 49,683개 돌연변이의 보유 여부를 최대 규모로 선별검사(screening)하는 검사
	검사항목 4,397종의 희귀 질환
Geno-B	• 메타게놈 분석을 통한 장내 미생물 모니터링 검사 • 장내 미생물 건강 지수 등 검사, 유산균 등 맞춤 솔루션 결합 활용 가능
Geno-Aging	• 다중오믹스(Multi-Omics) 기술을 적용하여, 높은 정확도로 생체나이 측정
GenomeBook	• 전장 유전체(whole genome) 해독 및 전장 유전체 수준의 DNA chip을 통해 수행되는 전체 게놈 분석 검사 • 해독 결과 및 변이 통계, 조상 분석(인종, 고대인과 유사성, 모계, 부계), 생체나이, 유전적 띠, 질병 및 신체적 특성(230종) 관련 분석 결과 제공

❖ 독점특허 보유: 총 121건

다중오믹스 기반 헬스케어 관련 특허

▶ 등록특허

- 특허등록 10-1930253
(공통서열을 포함한 참조표준 게놈지도 구축 장치 및 방법)
- 특허등록 10-2097540
(질병 및 표현형 위험도 예측 장치 및 방법)
- 특허등록 10-2073195
(DNA 적성 검사와 인적성 검사 융합을 통한 솔루션 제공시스템)

외 22건

▶ 특허출원

- 특허출원 10-2018-0099044
(환경적 요인 변화에 따른 질병 발생 위험도 변동 시각화 장치 및 방법)
- 특허출원 10-2019-0094420
(블록체인 기반의 건강 데이터 관리 시스템 및 그 구동방법)
- 특허출원 PCT/KR2019/010258
(연관 표현형의 유전적 위험도를 결합한 질병의 위험도 예측 장치 및 방법)
- 특허출원 PCT/KR2019/011485
(DNA 적성 검사와 인적성 검사의 융합을 통한 솔루션 제공 시스템)
- 특허출원 10-2019-0145952
(질병 카테고리에 대한 통합 위험도 계산 및 시각화 장치 및 방법)

외 44건

▶ 기술이전(License-In)

- 특허등록 US 9,208,283(Exclusive)
(GROUPING SYSTEM USING GENOTYPE-BASED SNS)
- 특허등록 10-1147691
(non-exclusive)(유전 정보 비교를 이용한 혈연관계 판별장치)
- 특허출원 10-2017-0157941, PCT/KR2019/006160(Exclusive)
(기계 학습을 이용한 우울증 또는 자살 위험 예측용 마커 발굴 방법, 우울증 또는 자살 위험 예측용 마커, 및 기계 학습을 이용한 우울증 또는 자살 위험 예측 방법)

정밀 의료(암 모니터링 및 스크리닝) 관련 특허

▶ 등록특허

- 특허등록 10-1868961
(미세 유체 장치)
- 특허등록 10-1997837
(미세 유동 장치 및 미세 유동 장치의 제어설비)
- 특허등록 10-2091124
(원심 분리 장치용 챔버 및 이를 포함하는 원심 분리 장치)

▶ 특허출원

- 특허출원 PCT/KR2016/014590
(미세 유체 장치)
- 특허출원 10-2020-0021874
(원심 분리 장치용 챔버 및 이를 포함하는 원심 분리 장치)
- 특허출원 10-2020-0023875
(원심력을 이용한 유체제어 장치)
- 특허출원 10-2020-0024561
(원심 분리 장치의 구동 방법)

외 20건

▶ 기술이전(License-In)

- 특허등록 10-1347373(Exclusive)
(밸브를 갖는 미세 유동 장치, 및 미세 유동 장치의 제조방법)
- 특허등록 10-1656037, US 9,863,951(Exclusive)
(희소 세포 분리장치, 희소 세포 분리 방법 및 이를 이용한 희소 세포 검출 방법)
- 특허등록 10-1638941, PCT/KR2015/004249(Exclusive)
(미세 유동 장치 및 미세 유동 장치의 제어설비)
- 특허등록 10-1776245, PCT/KR2015/004422(Exclusive)
(입자 여과 장치 및 입자 여과 방법)

외 9건

요약 재무상태표

단위: 백만 원

구분	2017	2018	2019	2020 1H
유동자산	1,168	4,000	19,771	11,312
비유동자산	1,415	3,529	7,102	11,806
자산총계	2,583	7,259	26,873	23,118
유동부채	540	1,305	1,762	1,628
비유동부채	577	1,224	19,624	1,677
부채총계	1,117	2,529	21,386	3,305
자본금	418	889	907	1,117
자본잉여금	3,263	8,888	9,566	34,346
자본조정	46	(618)	5,023	178
기타포괄 손익누계액	-	-	-	-
이익잉여금	(2,259)	(4,429)	(10,008)	(15,828)
자본총계	1,466	4,730	5,488	19,813

요약 손익계산서

단위: 백만 원

구분	2017	2018	2019	2020 1H
매출액	1,406	2,001	3,625	6,489
매출원가	649	1,154	2,172	5,482
매출총이익	757	847	1,453	1,007
판매비와관리비	1,640	2,700	5,736	5,863
영업이익	(883)	(1,853)	(4,283)	(4,856)
기타수익	7	3	62	-
기타비용	14	152	5	-
금융수익	5	9	286	237
금융비용	26	53	1,633	1,197
법인세차감전 순이익	(911)	(2,046)	(5,573)	(5,816)
당기순이익	(911)	(2,046)	(5,573)	(5,816)

요약 재무상태표

단위: 백만 원

구분	2017	2018	2019	2020 1H
유동자산	1,380	4,005	20,397	11,901
비유동자산	1,127	3,342	6,539	9,917
자산총계	2,507	7,347	26,935	21,818
유동부채	541	1,616	2,259	1,637
비유동부채	577	1,224	19,627	1,679
부채총계	1,118	2,840	21,886	3,316
자본금	417	889	907	1,117
자본잉여금	3,263	8,888	9,566	34,346
자본조정	46	(618)	5,023	178
기타포괄 손익누계액	(17)	6	(14)	20
이익잉여금	(2,319)	(4,658)	(10,432)	(17,159)
자본총계	1,390	4,507	5,050	18,502

요약 손익계산서

단위: 백만 원

구분	2017	2018	2019	2020 1H
매출액	1,406	2,054	4,101	6,974
매출원가	649	1,114	2,650	5,674
매출총이익	757	940	1,451	1,300
판매비와 관리비	1,695	2,962	5,943	7,066
영업이익	(938)	(2,022)	(4,492)	(5,766)
기타수익	7	3	91	3
기타비용	19	152	10	1
금융수익	5	8	286	237
금융비용	26	53	1,634	1,197
법인세차감전 순이익	(971)	(2,216)	(5,759)	(6,724)
법인세비용	-	-	1	-
당기순이익	(971)	(2,216)	(5,760)	(6,724)



바이오 빅데이터 기반 질병예측 및 진단기업

본사: 울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 50, 110동 3층 301-3호(울산과학기술원)
주사업장: 경기도 수원시 영통구 창룡대로 260, 201~206호(이의동, 광고 센트럴비즈타워)