

Macrogen Investor Relations

May 2024



DISCLAIMER

본 자료는 투자자의 이해를 증진시키고 투자판단에 참고가 되는 각종 정보를 제공할 목적으로

(주)마크로젠(이하 "회사")에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드립니다.

본 자료는 최대한 객관적인 사실에 기초하였으며, 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업회계기준에 따라 작성되었습니다.

그러나 현시점에서 회사의 계획, 추정, 예상 등을 포함하는 미래에 관한 사항들은 실제 결과와는 다르게 나타날 수 있고

회사는 제반 정보의 정확성과 완전함을 보장할 수 없습니다.

따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자의사 결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며,

당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙 자료로 사용될 수 없습니다.

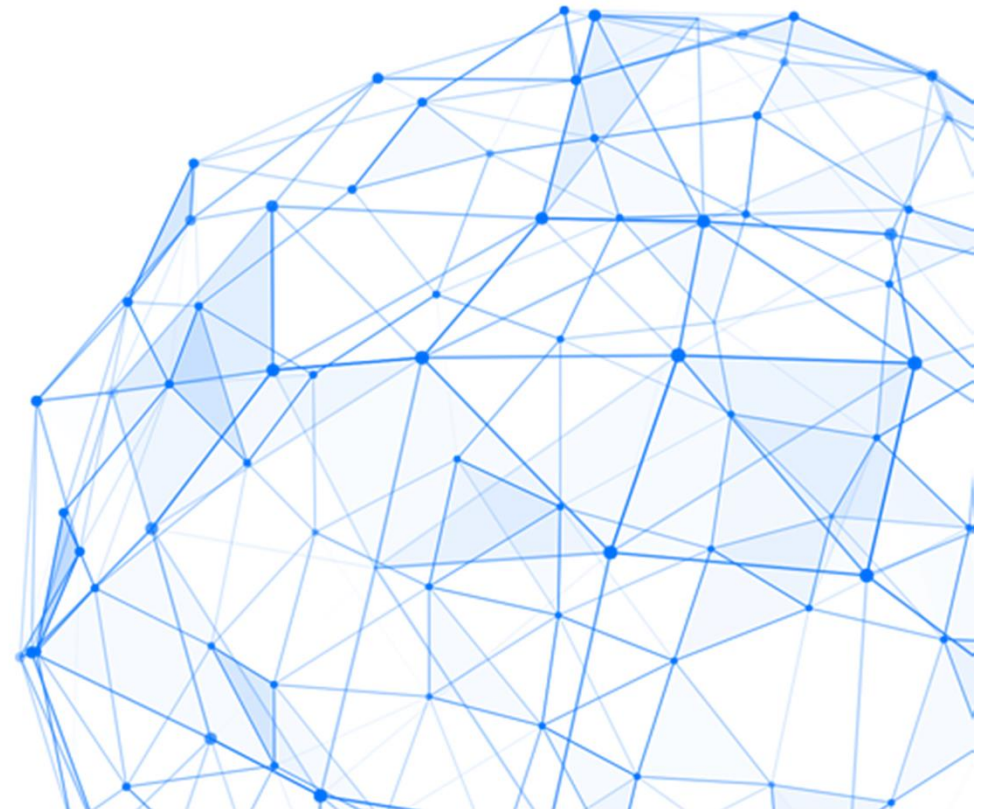
본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며

문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

01

회사개요

Company Overview



누구나 자신의 유전체 정보를 이용하여
무병장수의 꿈을 이룰 수 있도록 돕는다



Humanizing Genomics

마크로젠은 1997년 설립된 유전체 분석 기반 정밀의학 생명공학기업으로
전세계 인류가 보다 행복하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록
유전체 분석시장을 선도합니다.

개인 유전체 정보, 의료정보, 라이프로그(생활습관 정보) 등
건강정보를 활용한 최적의 개인맞춤의학을 실현을 목표로 질병예측, 예방,
맞춤형 약물치료 및 신약개발 등 진보된 헬스케어 패러다임의 변화를 이끌고 있습니다.

글로벌 디지털 헬스케어
기업으로 도약

Personal Genome Sequencing

Certification & Accreditation



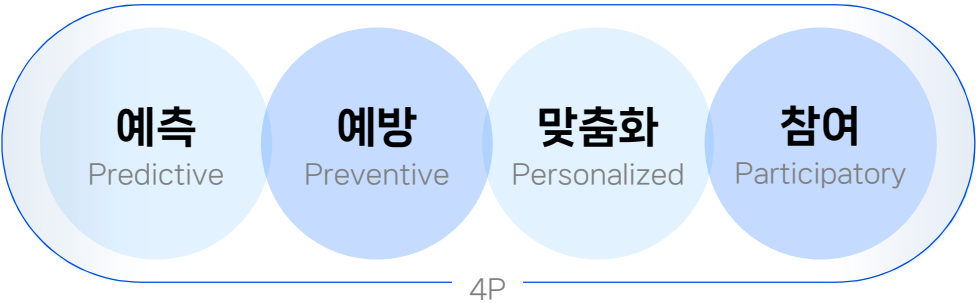
Illumina
Propel Certified



ThermoFisher
SCIENTIFIC



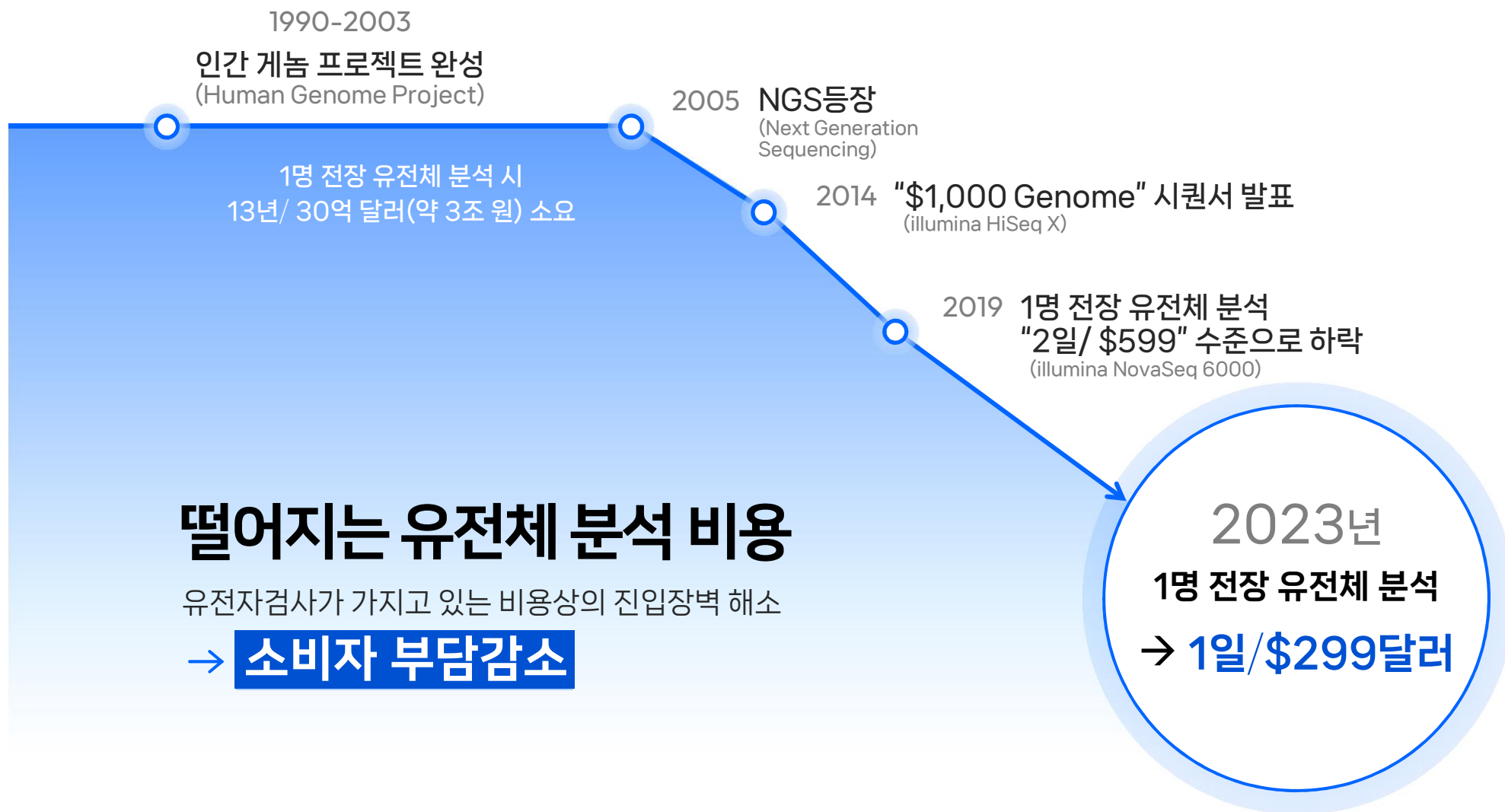
글로벌 정밀의학 선도기업



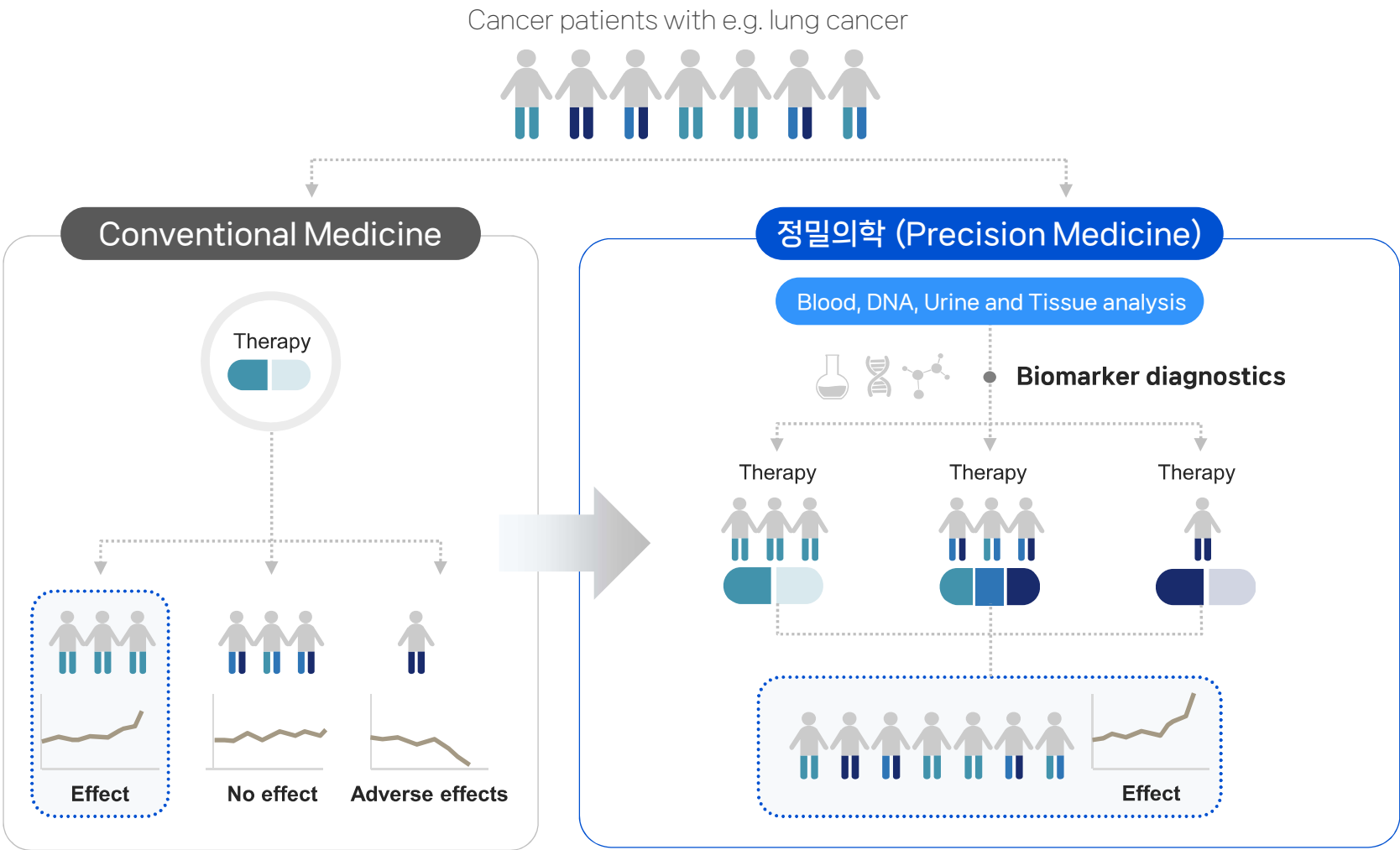
-
- 유전체/의료/생활 정보의 통합 빅데이터 구축
 - 질병예측을 통한 혁신 미래의학 실현
 - 정밀의학(Precision Medicine) 실현

유전체 정보(Genome Information)

진단(Diagnostics)	치료(Therapy)	모니터링(Monitoring)	예측/예방(Prediction/Prevention)
• 질병 원인 유전자 진단 • 진단 패널(Panel) 개발 • 분자 진단 키트 및 SML 개발	• 표적치료제 처방 • 바이오마커 발굴 및 치료제 개발	• 질병 재발 여부 모니터링 • 유전자 타입에 따른 건강 관리	• 유전자분석을 통한 질병 예측/예방 • 유전체 빅데이터 구축



유전체 분석 비용하락 → **패러다임 변화 가속화**



1세대 CES

Capillary Electrophoresis Sequencing

- 1995년 상용화
- 1회 반응시 : 500~800 base pair Data 산출
- Run Time : 2시간

2세대 NGS

Next Generation Sequencing

- 2005년 상용화
- 1회 반응시 : ~16Tb Data 산출
(인간 전장 유전체분석 기준 약 125명)
- Run Time: 1일

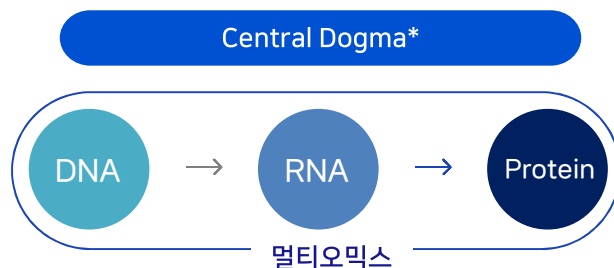
리서치 시퀀싱 서비스 7가지 핵심기술

- ✓ 대량 샘플 처리 운용 기술
- ✓ 유전자/유전체 분석 등 장비 운용 기술
- ✓ 프로세스 최적화(품질/비용/납기 등)
- ✓ 업계 유일 ISMS-P인증 획득
(정보보호 및 개인정보보호 관리체계)
- ✓ Bioinformatics ① 데이터 처리 및 통합
- ✓ Bioinformatics ② 유전정보 해석
- ✓ 정보 인프라 및 플랫폼
(LIMS, Data Storage, Computing, Application)

Proteomics·단백체 분석

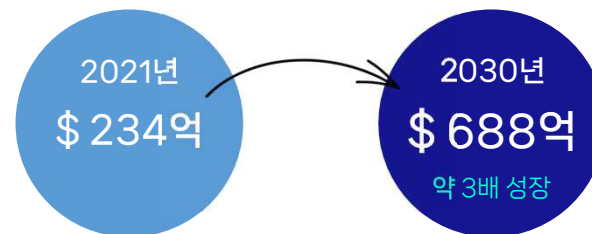
프로테오믹스

100만여 개 단백질의 기능과
구조 분석을 통해 질환의 원인과 치료
법 연구하는 진단 기술로,
조기진단과 맞춤형 치료 등
정밀 의료의 핵심 기술로 부상



* 중심원리(central dogma)란 분자생물학 분야의 중요한 개념으로 생명체의 세포에서 유전정보가 어떻게 이용되는지 그 흐름의 방향을 설명하는 원리다.

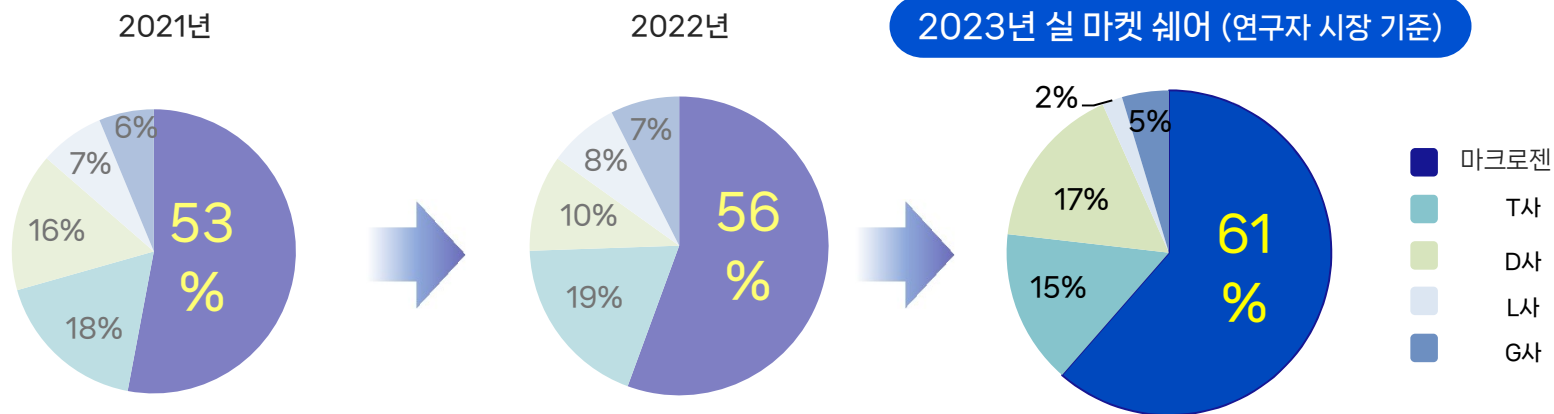
전 세계 프로테오믹스 시장 전망



* 출처: <Market Research Report> 2022, Polaris Market Research

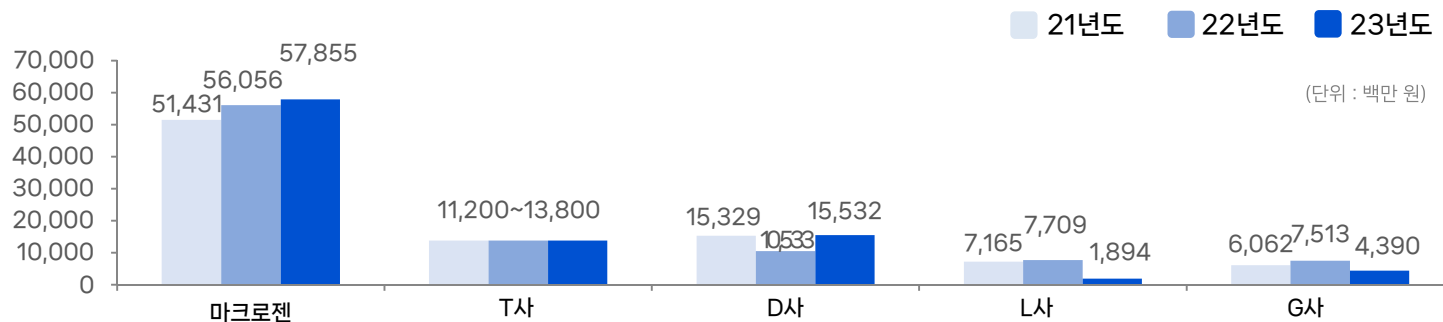
3년 연속 국내 NGS 시장 점유율 1위 달성

(글로벌 TOP 5의 Capacity를 토대로 지속 성장)



* 공시 기준 예상 추정치

2021~2023년 기준 국내 NGS 매출액 (경쟁사 비교)

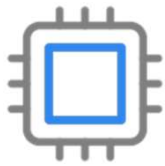


* 참고: DART 전자공시시스템

* 테라젠은 NGS 매출분 내 개인/임상 서비스 매출 일부 포함

Business Area

연구 분석에서 퍼스널 헬스케어까지
세계적 수준의 전문 서비스를 제공하여 더 건강하고
행복한 삶을 만들어갑니다



연구분석 서비스

- NGS (Next-Generation Sequencing)
- 마이크로어레이 (Microarray)
- 데이터 분석 – Bioinformatics
- 올리고 (Oligo Synthesis)
- CES (Capillary Electrophoresis Sequencing)
- GEM (Genetically Engineered Mouse) & CRISPR



임상분석 서비스

- Single cell 분석
- 암 유전체 검사
- GCLP 임상시험검체 분석
- 태아 및 희귀질환 검사



헬스케어 서비스

- 개인유전체 분석 (DTC/ETC)
- 마이크로바이옴분석 및 솔루션
- 헬스케어 플랫폼
- 반려동물유전자검사

글로벌 최고 수준의 분석 인프라와 경험 및 노하우

(유수의 글로벌 리딩 파트너에 서비스 제공)

정확하고 신속한 유전자 전체 분석 및
전문 컨설팅 서비스

고객 맞춤형
유전자 재조합 및 합성 서비스



NGS

Next-Generation
Sequencing

국내 최대 규모의 최첨단
장비를 통해 다양한 NGS
유전체 분석 서비스와
바이오인포메틱스 결과를
함께 제공합니다.



CES

Capillary Electrophoresis
Sequencing

자동화 시스템과 20년
이상의 풍부한 경험을
바탕으로 빠르고 정확한
CES 유전체 분석 서비스를
제공합니다



마이크로어레이

Microarray

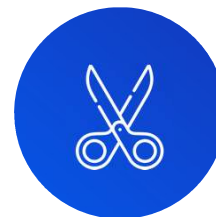
mRNA, miRNA, SNP,
CGH, DNA Methylation 등
다양한 연구목적의 유전자
분석 서비스를 제공합니다.



올리고

Oligo Synthesis

고품질 원료와 최적화된
자동화 시스템을 이용하여
다양한 올리고 합성 서비스를
선보입니다. 고객이 원하는
염기서열로 합성해 드리는
맞춤형 서비스입니다.



CRISPR

Clustered Regularly Interspaced
Short Palindromic Repeats

유전자를 변형/교정하는
가장 앞선 기술로 원하는
유전자에 대한 gRNA 디자
인, gRNA 합성, 합성된
gRNA를 공급합니다



GEM

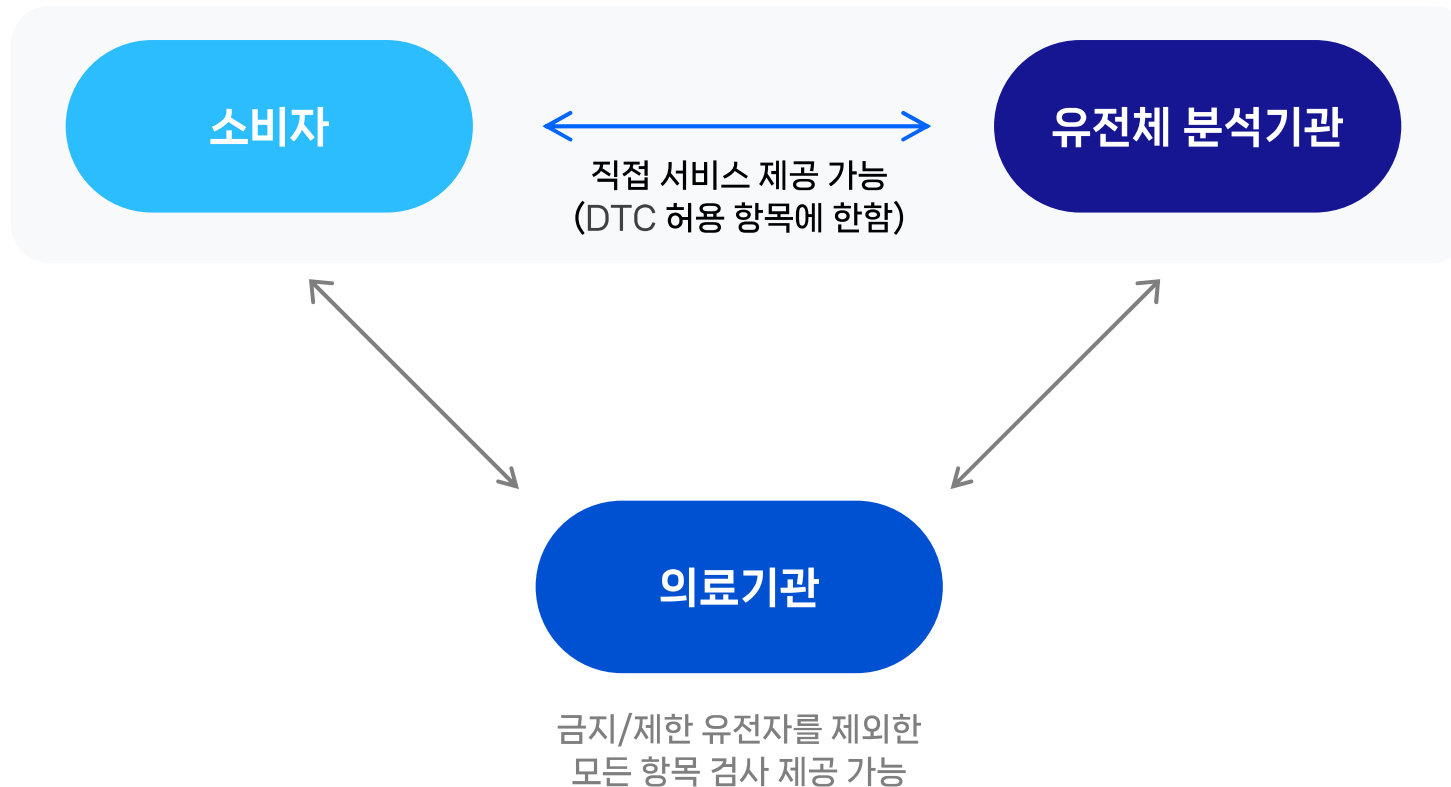
Genetically
Engineered Mouse

CRISPR 시스템을 바탕으로
짧은 시간과 적은 비용으로
유전자 변형 마우스를 생산,
제공합니다.

DTC 유전자 검사

* 2016.6 시행

DTC (Direct To Consumer: 소비자 직접 의뢰)
: 일반 소비자가 병원을 통하지 않고, 직접 유전체 기업에게 유전자 분석 의뢰할 수 있는 제도





DTC 유전자검사 기관 인증

- 국내 **최다 항목(129종) 검사 서비스 제공** (24년 2월 기준)
- 마크로젠 포함 총 10개 기업 인증 획득 (24년 1월 정식 허가)
- 기존 69개 항목 외 검사항목 추가 가능
(* 기업별 신청 후 검사항목을 인증 받을 경우)



3차 시범사업 참여

- DTC 인증제에 대한 검증 목적,
2차 시범사업을 통해 승인 받은 9개 기업 대상
- 시범사업 3차시 전체 참여 완료



유전체 규제 개선에 가장 앞장서는 기업

- 규제샌드박스 (송도 거주인, 2천명 대상)
- 13개 질병 항목 대상 DTC 검사를 통한
앱기반 맞춤형 건강증진 서비스 안정성 연구 선정



'제2의 지놈' 장내 미생물 분석

- 생활 환경에 따라 지속적으로 변화하는
장내 미생물 분석 서비스 제공

헬스케어 서비스

개인 특성에 맞는 헬스케어 솔루션으로
고객의 삶에 더욱 실질적이고 효과적인 건강관리 방법을 제시합니다.

개인 유전체 분석/ 마이크로바이옴 분석 & 맞춤형 솔루션

데이터에 기반한
개인 유전체, 마이크로바이옴 분석으로
'나를 위한 맞춤형 건강 관리 솔루션'을
제공합니다.



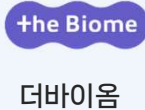
유전자 검사를 통해 타고난 유전적 특징을 파악하는
디지털 헬스케어 플랫폼 '젠톡'은 누구나 자신의 유전자 데이터를 통해
개인 고유의 특성을 이해하고 생애 전반의 라이프스타일을 개선하여
건강한 삶을 누릴 수 있도록 개인 맞춤형 헬스케어에 도움을 드립니다.

[유전자검사]

· All 패키지 129 · 체중관리/ 운동관리/ 피부관리/ 탈모관리/ 수면관리 패키지

[마이크로바이옴 검사]

· 더바이옴 골드 (장)



더바이옴은 장내 마이크로바이옴 생태계를 확인하여
건강한 장을 만들어갈 수 있도록 도와주는 '나'를 위한 맞춤형 솔루션입니다.
장내 마이크로바이옴 테스트 키트를 통해 개인별 장 유형을 분석하고,
유형별로 부족한 프로바이오틱스와 영양분을 채워 줄 수 있는
최적의 맞춤형 유산균을 제공합니다.

[마이크로바이옴 검사]

· 더바이옴 골드 (장)

· 더바이옴 화이트 (구강/ * 출시 예정)

· 더바이옴 핑크 (여성/ * 출시 예정)

· 더바이옴 베이비 (영유아/ * 출시 예정)

· 더바이옴 펫 (반려동물/ * 출시 예정)

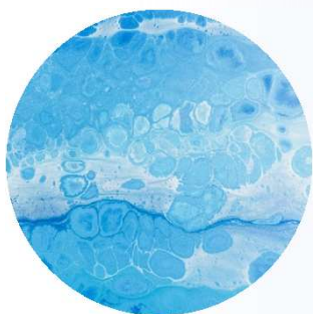
[유산균 솔루션]

· 더락토 장+

· 더락토 면역+

임상분석 서비스

개인 맞춤형 진단과 치료, 건강관리 방법을 위한 임상 솔루션을 제시하며 미래 정밀의학 실현에 앞장서고 있습니다.



Single cell (In Situ 기반 공간전사체 분석)

암 연구, 면역학, 신경과학 등 다양한 분야에서 In Situ 기반 공간전사체 분석을 통해 건강, 질병의 진단, 모니터링, 치료 등의 연구에 기여합니다.

- Single Cell Multi-omics Analysis
- Single Cell Spatial Transcriptome Analysis
- SingleCellInsitu분석SpatialTranscriptomics



암 유전체 검사

개인 유전체 분석을 통해 유전적 요인으로 발생할 수 있는 암에 대한 발생 위험을 예측하고, 암 발생 원인 유전자의 변이 분석으로 개인 맞춤형 치료 정보를 제공합니다.

- 암 발생 위험 예측
- 암 발생 원인 분석
- 암 발생 모니터링



GCLP 임상시험검체 분석

임상시험검체분석기관으로서 국내 GCLP 및 글로벌 인증 CAP, CLIA 수준으로 임상시험 바이오마커 발굴 및 검체 분석 서비스를 제공합니다.

- 약물유전체 분석
- 멀티오믹스 분석
- 검체보관서비스



태아 및 희귀질환 검사

태아를 위한 산전 검사와 희귀질환 검사를 통해 요람에서 무덤까지 개인의 건강한 삶을 영위하는 데 도움을 드립니다.

- 산전 염색체 이수성 검사
- 희귀질환 유전체 검사

제약사/대학병원/CRO 협업 통한 임상사업 확대

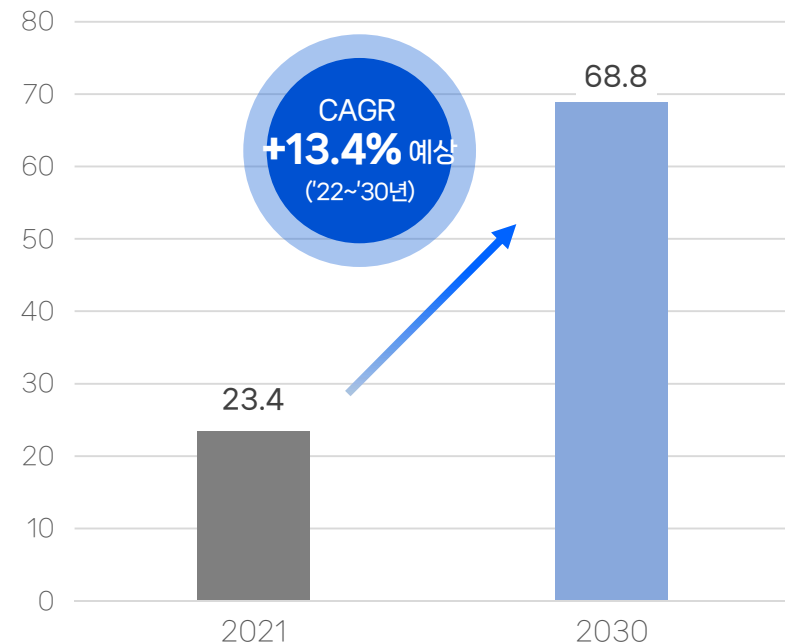
GCLP

글로벌 파트너사 통한
단백체 분석 서비스 항목 추가  Olink

- 2019년 국내 최초 NGS 기반 임상시험검체분석기관(GCLP) 인증 획득 (DNA 및 RNA 분석)
- 최근 글로벌 임상 프로테오믹스 전문기업 'Olink'사의
NGS 기반 1,500종 이상 단백질분석이 가능한
'Explore Platform' 을 통한 단백질 분석 서비스 추가

단백체학 글로벌 시장 규모 성장 전망

(단위: 십억 달러)



* 출처: <Proteomics Market Share, Size, Trends, Industry Analysis Report> 2022, Polaris Market Research

Single Cell 분석 서비스 5년간 연 평균 15% 성장

(2018년 서비스 론칭 이후 매출액 기준)

- 단일 세포의 유전자 발현량과 변화를 분석, 조직 단위 분석 대비 정밀 분석이 가능한 RNA 시퀀싱 기술
- 바이오마커 발굴 및 신약개발에 활용하는 등 질병예측 및 예방, 맞춤 진단 제공 기반 정밀의학 실현
- Single-Multi-Omics analysis 제공 (Single-cell/Spatial Gene expression)
- 美, 바이오테크 선도 기업 10x지노믹스(10x Genomics) 싱글셀 전사체 분석 및 공간 전사체 분석 서비스 대상 CSP (Certified Service Provider) 인증 동시 취득

Macrogen
Single cell
Service

Single Cell Multi-omics Analysis

- single cell RNA sequencing
- single nucleus RNA sequencing
- single cell immune profiling
- single cell surface protein profiling
- single cell ATAC sequencing
- single cell Multiome sequencing

Single Cell Spatial Transcriptome Analysis

Single Cell In situ 분석 Spatial Transcriptomics

급속 성장하는
Single Cell
분석 시장

Single Cell 시장규모

2021~2028년까지
전 세계적으로 평균 14.9%성장 예상



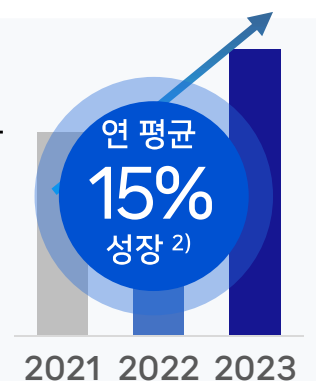
* Polaris Market Research Analysis

자사 싱글셀사업부 현황

국내 최다
싱글셀 프로젝트진행
수행 분석을 통한 DATA 제공

약 24,000 여 건

총 598 TB 생산¹⁾



* 1) 런칭 이후 누적 생산 및 처리량

2) 마크로젠 싱글셀 2021~2023년도 매출인식 기준

Business Performance

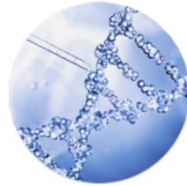
회사개요 | 신성장 비즈니스 | 재무사항 | **macrogen**



Market No.1
리서치 시장 점유율



153개국, 18,000여 고객
서비스 제공 국가 및 고객 수



Global No.5¹⁾
유전체 분석 CAPA



1,326억 원
23년 연결기준 매출



47.7%²⁾
해외 매출 비중



30PB Big Data
빅데이터 컴퓨팅 인프라

¹⁾ Include Non-Commercial ²⁾ 2023년 실적 기준

Macrogen Service



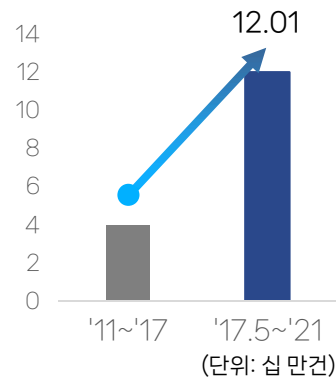
Macrogen Product



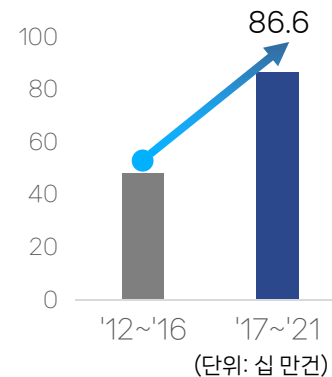
글로벌 유전체 분석 시장확대에 따라

**마크로젠 분석 건수
글로벌 고객 수
모두 지속 성장세**

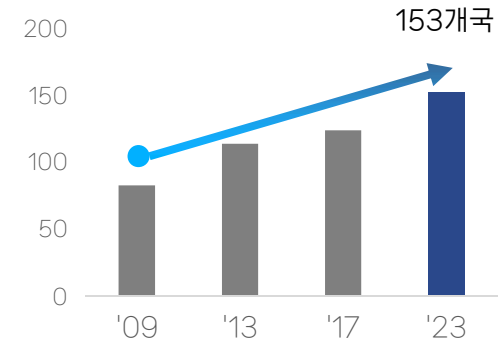
NGS 분석 건수



CES/Oligo 반응 Mer 수



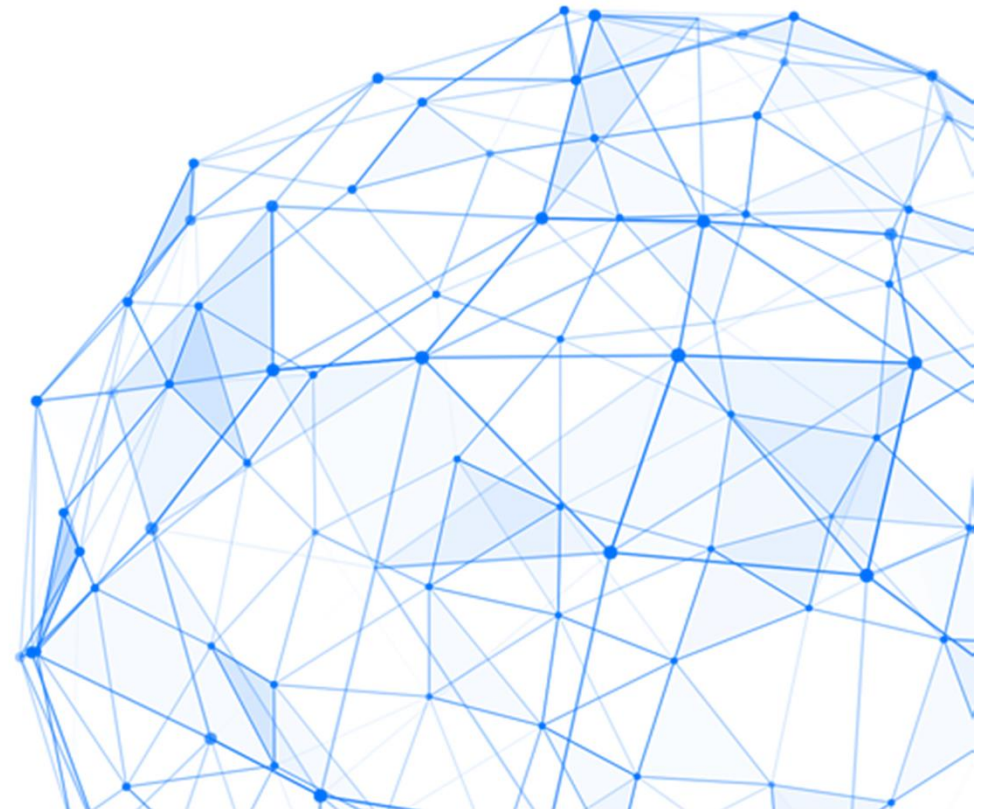
마크로젠 글로벌 서비스 제공 누적 국가 수



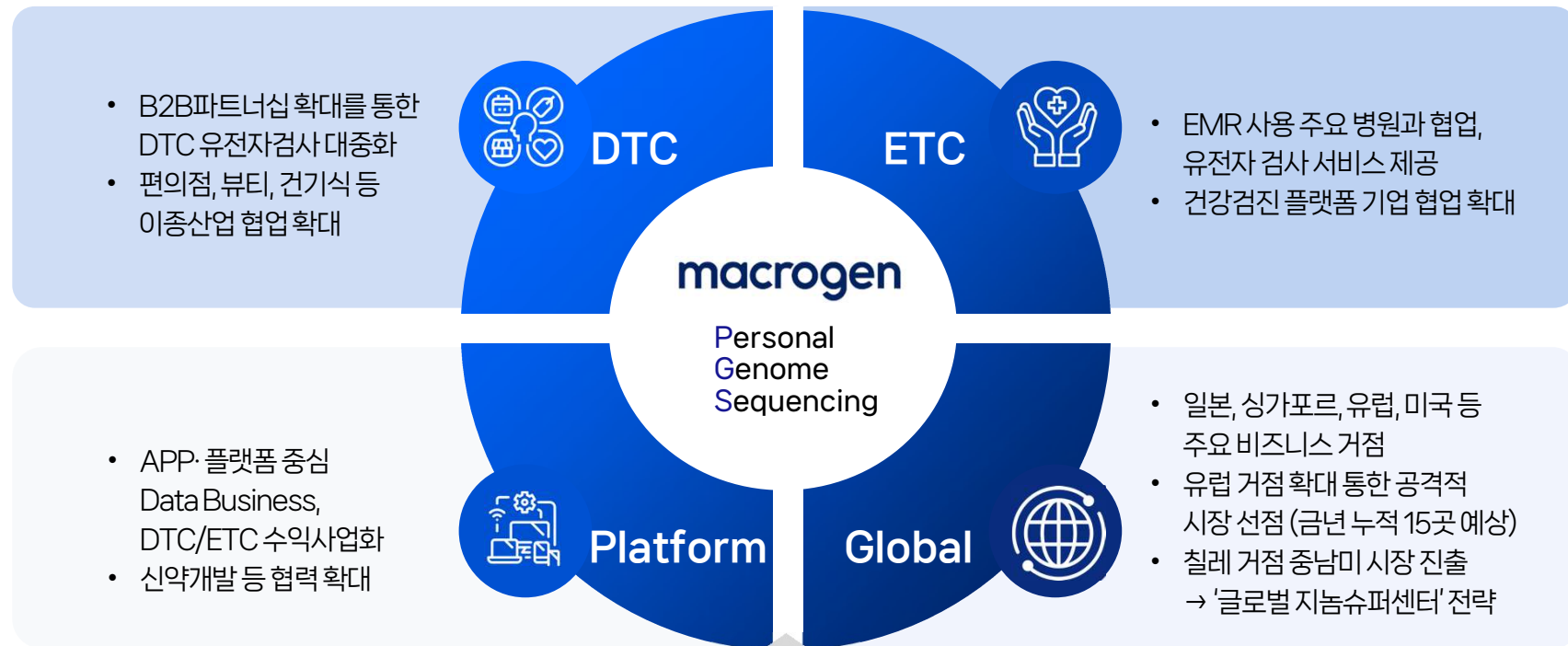
02

신성장 비즈니스

Sales Growth Engine



글로벌 디지털 헬스케어 기업으로 탈바꿈

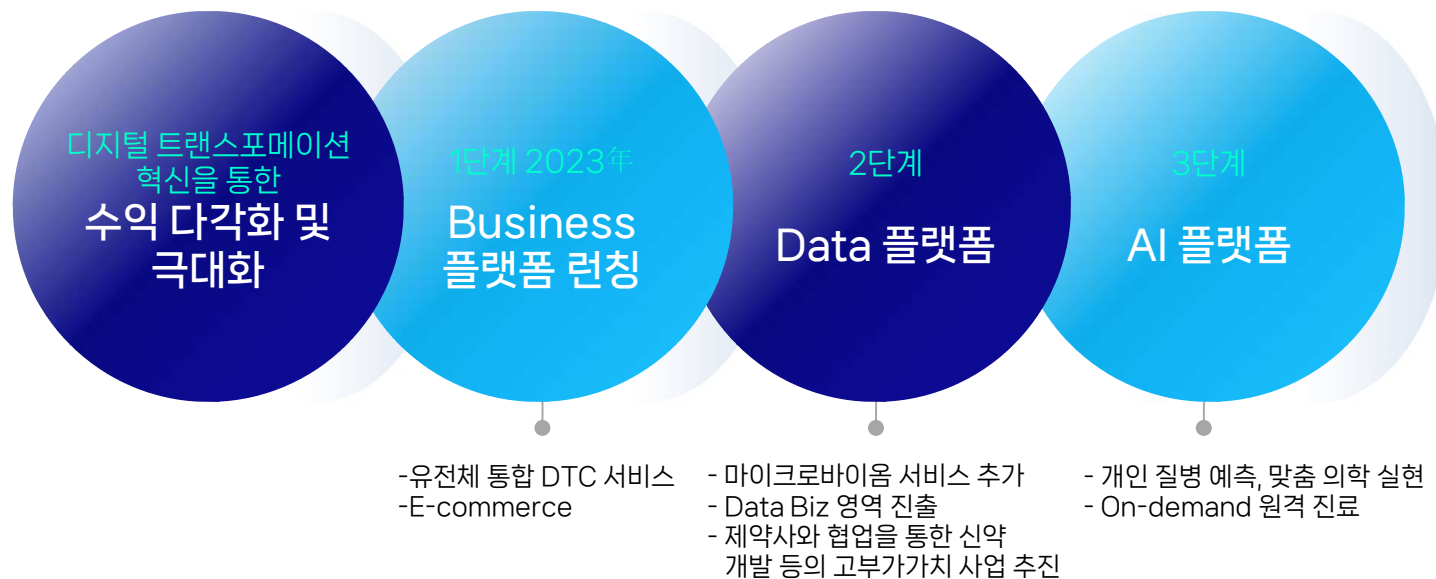


- ✓ 유전체 제조 혁신 (세종/ 송도 지놈 파운드리, 유전체 CDMO)
- ✓ 비즈니스 선순환 밸류체인 구축 (연구개발-제조-판매-플랫폼-데이터)
- ✓ 마크로젠의료재단 진헬스건강검진센터 유전자맞춤건강검진 서비스 확대



새로운 비즈니스 생태계를 창조할 3단계 플랫폼 비즈니스 모델

마크로젠 핵심 기술 기반 다양한 서비스 제공 및 국내/외 기업과 파트너십 진행



"Global Game Changer"

1,000만 고객 DNA·Microbiome 데이터를 확보, 데이터 비즈니스로 수익 창출 목표

유전자 검사 기반 헬스케어 플랫폼 **젠톡** 런칭

변하지 않는 '나'의 유전 정보를 바탕으로 타고난 개인의 특성을 분석, 질병 예방 및 웰니스실현

글로벌 헬스케어 플랫폼 '젠톡' 런칭(23년 6월)



한번의 검사로 가능한 평생 관리
**국내 최다 검사
서비스 항목(129종) 제공**



모바일 App 기반 편리한 서비스
**회원수 약 10만명
APP 다운로드 수 약 17만건**



다양한 BM 구현으로 높은 확장성 보유
**마이크로바이옴 검사,
암&질환 유전자 검사(*병원) 등 서비스 확장 계획**

- APP/웹을 통해 유전적 능력치에 대한 쉬운 해석과 설명 제공
- 귀여운 일러스트 캐릭터를 활용한 카드형식의 결과지
- 식습관, 생활습관 등 셀프 관리를 위한 생활 관리 솔루션 제공

일본 내 DTC 헬스케어 시장 진출 (24년)



유전자 검사 규제가 가장 완화된 시장
자사 서비스로 내재화

미국 내 글로벌 헬스케어 플랫폼 확장



시장 규모가 큰 일본 내 서비스 선 런칭,
노하우를 바탕으로 추후 확장

향후 2년 내 300만 데이터 확보를 위한 신규 Business Model 구축, 판매 채널 확보

헬스케어, E-커머스·통신사 등 다양한 Industry의 국내/외 기업과 파트너십 기반 협업 진행

헬스케어



- 개인 맞춤형 영양관리 솔루션
- DTC 서비스 공급 계약 체결

나만의그.

- 비대면 의료 증개 플랫폼
- 젠톡 All package 129종 유통 판매



- 건강 정보 플랫폼
- 검진 및 설문을 기반으로 맞춤 건강정보 서비스 제공
- 젠톡 All Package 129 종 검사권 판매



- 건강검진 제공 서비스 업체
- 자사몰에 DTC 유전자 검사 서비스 판매

편의점 오프라인 유통



- GS25 젠톡 All package 129종 검사권 편의점 유통 판매
- 오프라인 편의점 유통 파트너

라이프스타일 & E-커머스



- 마크로젠 - 써모피서사이언티픽 - 현대건설 3자간 업무협약 체결
- 유전자 분석 기반 미래 건강주택 개발을 위한 '올라이프케어 하우스(All Life-care House)' 개발

E-커머스, 유통업, 여행 및 레저, 주요 금융사 등
다양한 인더스트리와 협업 논의 중

향후 2년 내 300만 데이터 확보를 위한 신규 Business Model 구축, 판매 채널 확보

헬스케어, E-커머스·통신사 등 다양한 Industry의 국내/외 기업과 파트너십 기반 협업 진행



더바이옴 골드 (Gut Microbiome)

평소 식단, 운동, 수면 환경에 따라 변화되는
장내 마이크로바이옴을 분석하는 건강 모니터링 서비스

- NGS 검사 기반 검사로, 질병과 최대 90% 연관성을 지닌 장내 미생물의 종합적 분석 및 주기적 변화 모니터링 가능 (24년 3월 젠톡 내 입점 완료)
- 실생활 내 밀접한 관련이 있는 라이프지수 도입, 실질적 케어에 도움
- 장 건강 종합점수, 장(변비, 방귀, 복부 팽만감 등)과 웰니스(행복, 피로, 면역, 비만 등) 라이프지수 11종, 영양소 14종 대사 점수 포함

장내 미생물의 중요성



제2의 뇌

5억 개의 뉴런으로 구성,
뇌와 상호작용하는
장 신경계



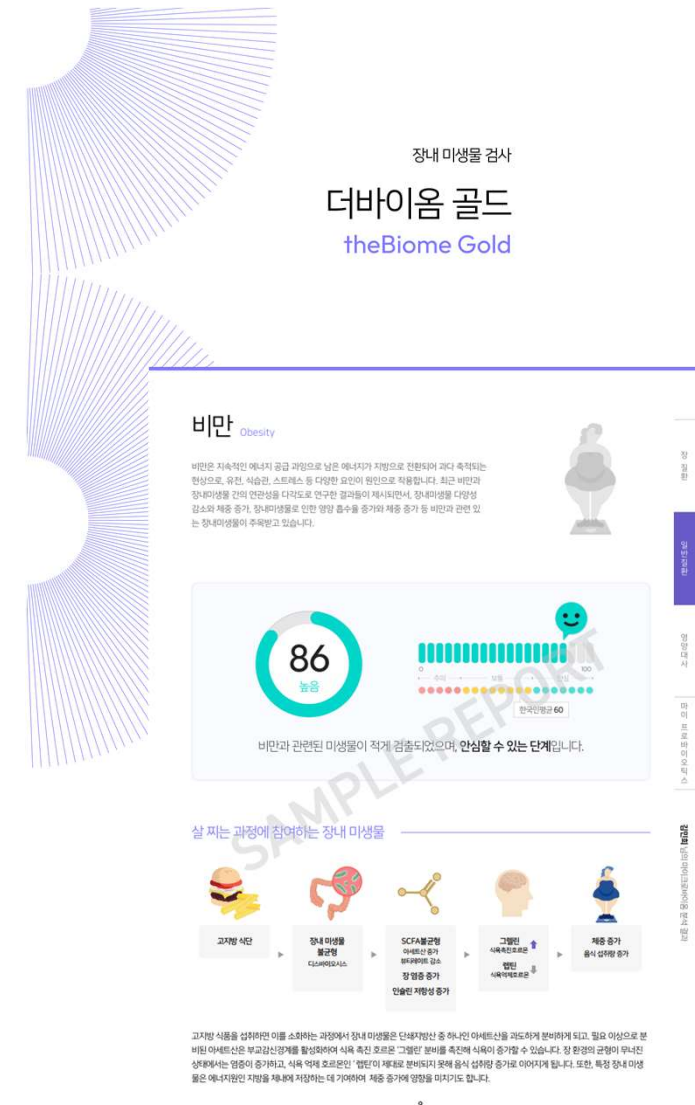
제2의 유전체

인간 유전자 수의
150배에 달하는
장내 미생물의 유전자 수



개인마다 다른 구성

식생활 습관에 따라
개인차가 큰(80%이상)
장내 미생물 분포

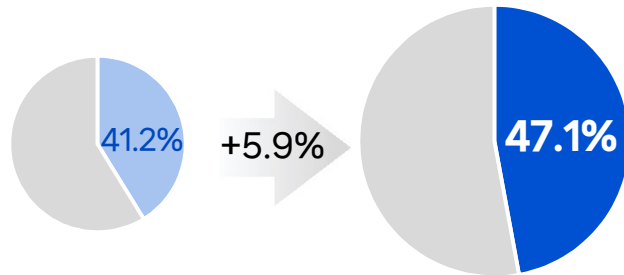


더바이옴 화이트 (Oral Microbiome)

치과 방문 없이 간단한 타액 채취를 통해
구강 마이크로바이옴을 분석하는 건강 모니터링 서비스

- 치주 질환 중심의 분석 및 결과 제공으로 임플란트 시술자, 치주질환자의 경우, 짧은 주기 체크&셀프케어 가능 (5월B2B제품 출시,6월DTC(전통)제품 출시 목표)
- 타사 대비 더 많은 유해균 종수 산정 및 분석 결과에 반영
- 구강 건강 종합 점수 및 맞춤 솔루션, 치은염/치주염, 플라그, 충치, 구강 건조증, 구취, 설태, 치아 변색 여부 포함

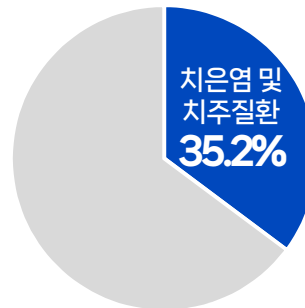
22년 치과 외래 진료 현황



전국민 5,132만 명 중
2,289만 명

전국민 5,132만 명 중
2,424만 명

다빈도 치과 질환



전국민 5,132만 명 중
1,809만 549명

Ref) 치과 진료 현황 분석, 건강보험심사평가원, 2023

안녕하세요 더바이옴입니다

본인 또는 사용 금지

the Biome

우리의 입 속에서 살고 있는 700여 종의 박테리아를 불러주는 구강 미생물 검사

더바이옴 키트 사용법
집에서 1분만에 하는 구강 미생물 검사

타액 채취 전, 정확한 검사를 위해 체크리스트를 꼭 확인해 주세요!

- ☐ 30분 전부터 식사나 음료 등의 섭취를 삼가주세요
- ☐ 양치질이나 구강 청결제 이용 시, 최소 1시간 후 타액을 채취해 주세요
- ☐ 흡스틱, 린트, 칫솔 등을 사용하지주세요
- ☐ 흡연자(연기담배 포함)의 경우, 성을 채취 30분 전부터 흡연을 삼가주세요
- ☐ 항생제 복용 시, 복용 마지막 날로부터 최소 2주 후 타액을 채취해 주세요

키트 구성품

- 키트박스
- 키트사용가이드
- 타액
- 뚜껑&보존액
- 반송봉투

1 키트 개봉과 타액 수집 용기에 넣은 키트 번호가 일치하는 *별첨지 시 정확, 세차스스로로 반영해 주세요

QR코드를 통해 검사 신청서 작성하기

안전 구석구석 하체으로 강하게 긁는 느낌으로 침 모으기

별첨지 표시선까지 침 넣고 보존액 채우기

가늘고 긴봉투 30분간 30도에서 건조

알대기 제거 후 뚜껑 닫고 5초간 밀착해 하기

반송을 봉투에 넣고 반송 스티커 붙이기

타액 수집 용기를 다시 박스에 담아 반송 준비하기

전북 앱에서 반송 신청하기

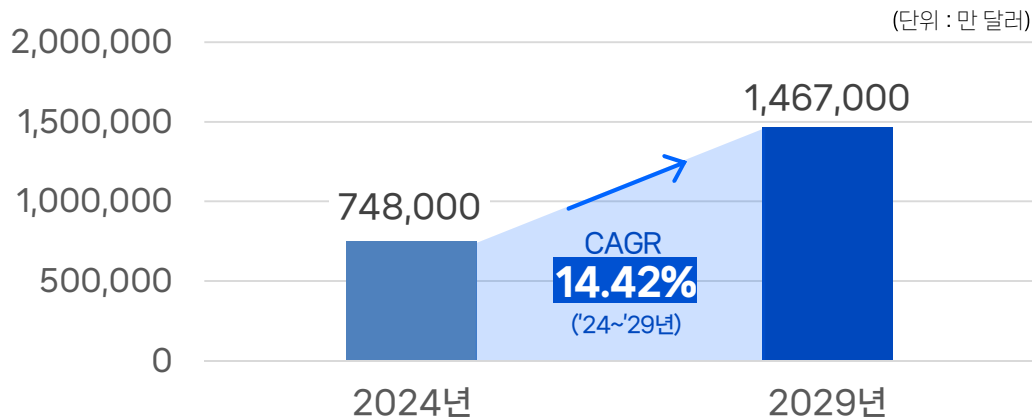
15일 후 전북 앱에서 결과 확인하기

더바이옴 핑크 (Vaginal Microbiome)

생식주기 및 호르몬 변화, 질내 미생물 분석 기반
여성의 마이크로바이옴을 분석하는 건강 모니터링 서비스

- NGS 기반 미생물 군집 분석, 주요 여성 질환 감염여부 스크리닝 가능 (2024년 하반기 출시 목표)
- 질 내 미생물 분포 & pH 분석, 월경주기에 따른 질 내 미생물의 변화
- 성병(STD) 유발 박테리아 8종 유무, 고위험 인유두종바이러스(HPV), 세균성 질염, 자궁경부염, 골반염 감염 여부 포함

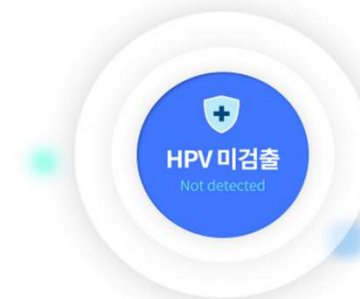
글로벌 펩테크 시장 규모



Ref) 펩테크 : 시장 점유율 분석, 업계 동향과 통계, 성장 예측(2024-2029년), Mordor Intelligence, 2023

인유두종 바이러스(HPV) Human papillomavirus (HPV)

홍길자 님 / 2023.05.12
질내 미생물 분석 서비스



홍길자 님의 질내 미생물 검사결과,
HPV가 검출되지 않았습니다.

인유두종 바이러스(HPV, Human papillomavirus)는 생식기, 호흡기 등 피부의 접촉에서 감염을 일으킵니다.
현재까지 알려진 100여 종 이상의 HPV 중에서 약 40여 종이 생식 기관에서 발견되었습니다.
이 중 고위험군(high-risk group)인
발암성 HPV(Type16, 18)가 자궁경부암과 연관성이 높다고 알려져 있으며,
약 70% 이상의 자궁경부암 환자에게서 검출됩니다.

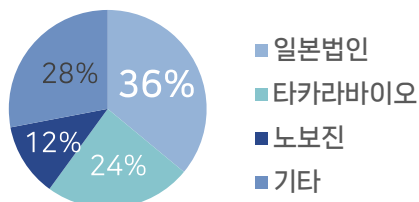
HPV가 검출된 경험이 있으신가요?

- HPV에 감염되었다고 해도 별도의 치료 방법이 없고 개인의 면역력에 의해 자연치유되기도 합니다.
- 성인 인구의 70%가 평생 동안 적어도 한 번의 생식기 HPV 감염을 경험하는 것으로 알려져 있습니다.
- 고위험군 HPV가 검출되었다면 자궁경부암 검사를 함께 받으면서 지속적으로 관리해야 합니다.



일본 시장점유율 1위 마크로젠 일본 법인 AMED* 주도 국가프로젝트 수주를 기반으로 저변 확장

일본 법인 시장점유율(자체조사 기준)



2023년 전체 시장 점유율

No.1 (36%)



Clinical

- CAP 인증 및 NIPT/ 암 패널 검사 시스템 구축

Healthcare

- 2023년 DTC사업 확장 및 Microbiome 서비스 준비를 위한 영업망 구축과 서비스 개발

hWGS(tumor-normal) 국가프로젝트 참여

- 일본 범부처 헬스케어 연구개발 사업단 'AMED' 주도, 암에 대한 새로운 Approach를 제시하는 연구개발 프로젝트 'hWGS'에 참여

Sequel IIe 서비스 제공

환자 310인의
Tumor-normal Sample 분석



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
Japan Agency for Medical Research and Development



*AMED(Japan Agency for Medical Research and Development): 일본의료연구개발기구로 의료분야 연구개발 예산을 관리, 지원하는 국립연구개발법인

지놈슈퍼센터 네트워크 확대 목표, 유럽 시장 집중 공략

국내에 위치한 본사 및 대전 지놈센터를 포함하여 미국, 일본, 유럽, 싱가포르, 스페인 등에 해외법인과 해외지사 네트워크를 보유하고 있습니다.

이를 통해 현지 고객의 다양한 요구에 부합하는 맞춤형 서비스를 제공하고 있으며, 더욱 신속하고 체계적인 고객 대응으로 글로벌 기업으로 자리매김하고 있습니다.



2022년

2024년

중기 매출 비전

마크로젠 지놈슈퍼센터



누적 10개 설립

- 유럽 벨기에, 폴란드, 프랑스
- 칠레 지놈슈퍼센터 신설(남미 최초)

누적 12개 설립

- 유럽 빅3 시장 : 독일, 프랑스, 영국 진출 거점 확보
- 스위스(바젤) 지놈슈퍼센터 신설
- 기존 거점 세일즈 마케팅 본격화

해외 거점 지속 확대
총 2,000억 원 이상
매출 달성

유럽 내 시퀀싱 시장의 **지속적 성장** 미래 지향적 중요성 확대

유럽 시퀀싱 시장의 성장이유

- 시퀀싱 비용의 감소
- 정밀의학의 수요 증가
- COVID-19 이후 감염병 대응 관심 증가
- 유럽 내 정부기관 주도의 대규모유전체 프로젝트 투자

유럽 대규모 유전체 프로젝트

유럽연합(EU) <1+Million Genomes>

- 기간 | '18년~'27년
- 목표 | 100만 개 이상 유전체 정보 분석
- 총 예산 4천만 유로, 의료 데이터를 통해 유럽 내 연구/의료 서비스 혁신 도모

프랑스 생명및보건과학을위한연합(Aviesan) <France Médecine Génomique 2025, FMG 2025>

- 기간 | '16년~'25년
- 목표 | 연 3만 7천 개 유전체 정보 분석
- 총 예산 2억~3억 유로 투자, 개인 맞춤 의약품 개발을 위한 인프라 구축

영국 국영의료서비스(NHS) <Genome UK 2022-2025>

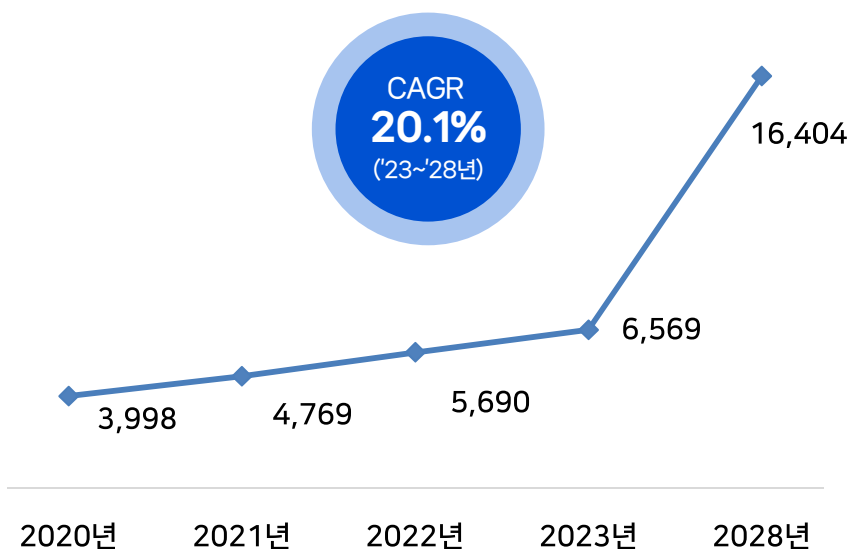
- 기간 | '22년~'25년
- 목표 | 10만 개 유전체 정보 분석
- 총 예산 2,500만 파운드 투자, 맞춤형 의료 서비스 제공 및 질병예방 연구

독일 <genom DE>

- 기간 | '21년~'25년
- 목표 | 50만 개 유전체 정보 분석
- 총 예산 900만 유로 투자, 개인 맞춤 형 의료 및 치료법 개발 촉진

유럽 NGS 시장

(단위 : 백만달러)



Ref) Next-generation Sequencing Emerging Clinical Applications and Global Markets.

BCC Research, 2024.02

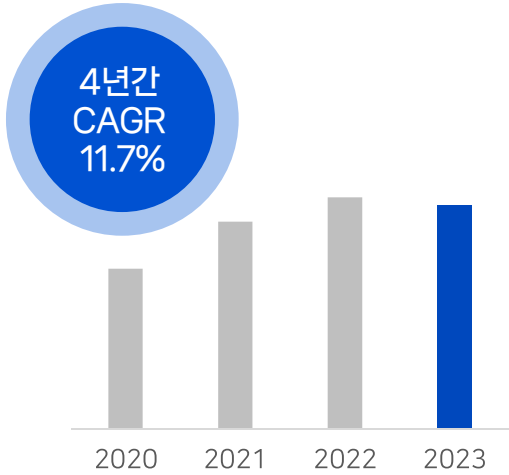
전세계 주요 도시 내 '지놈슈퍼센터' 확대
고객 접근성 제고 및 고품질 유전체 분석 서비스 보장



마크로젠 글로벌 네트워크 설립 현황

영업권	지역	도시	비고
북미	미국	락빌, 뉴욕, 보스톤	관계사(매출 제외)
아시아태평양	일본	도쿄, 교토	'24년 현재 기준 글로벌 거점 10곳 설립
	싱가포르(APAC)	싱가포르	
유럽	네덜란드(유럽법인)	암스테르담	
	스페인	마드리드	
	벨기에	겐트	
	이탈리아	밀라노	
	프랑스	파리	
	폴란드	슈체친	
	스위스	바젤	
	독일	베를린 (*예정)	
	영국	맨체스터 (*예정)	
중남미	칠레	산티아고	

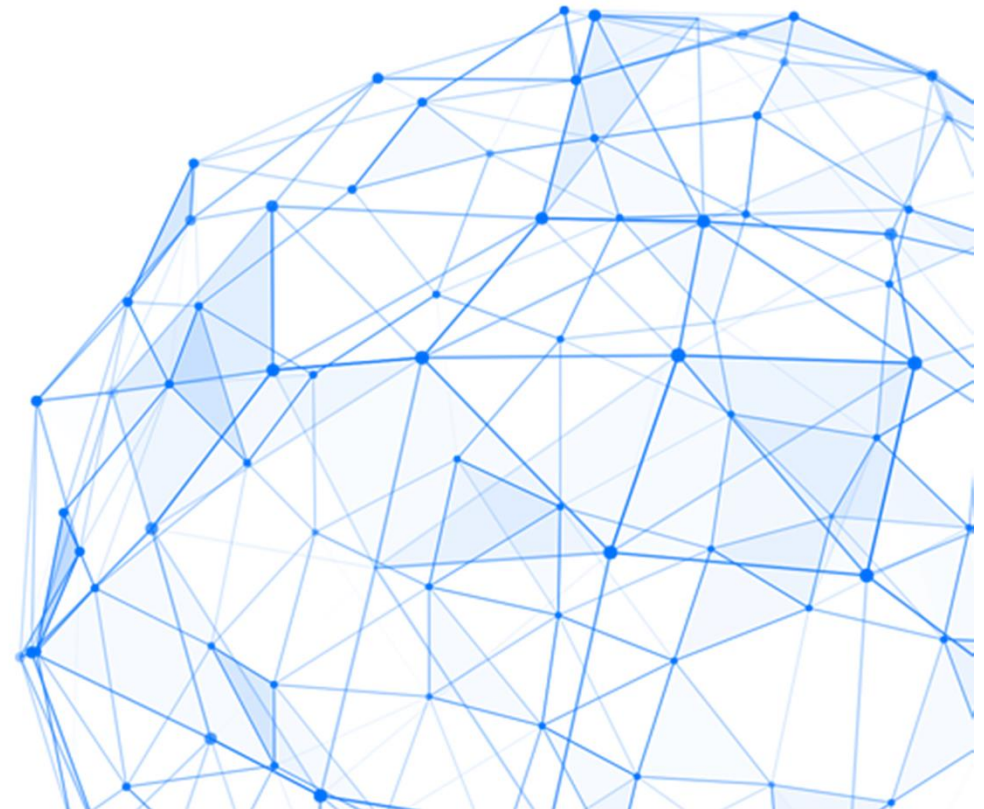
유럽법인 매출 성장 트렌드



03

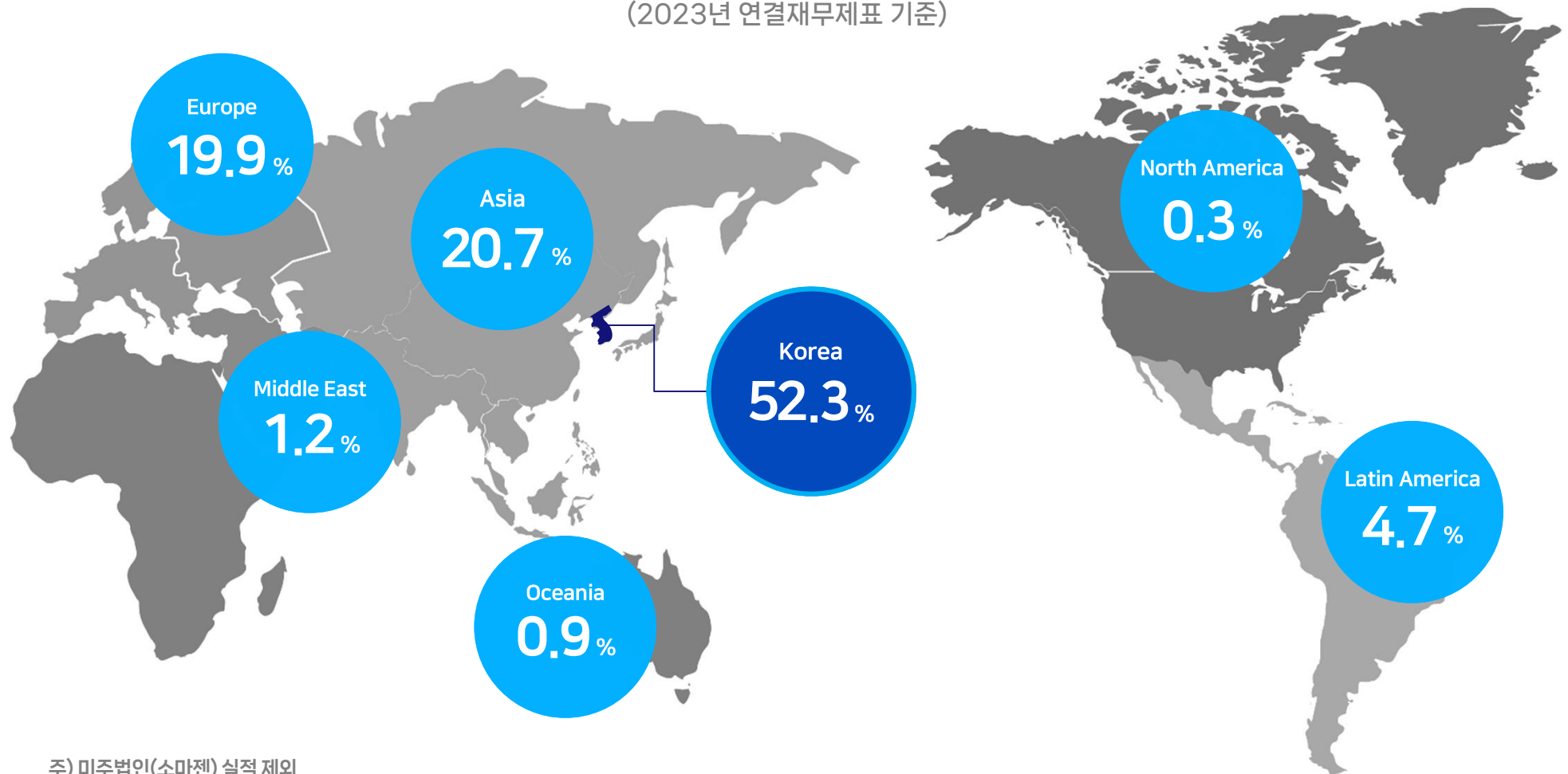
재무 사항

Financial Data



전체 매출 중 해외매출 47.7%

(2023년 연결재무제표 기준)



주) 미주법인(소마젠) 실적 제외

요약 포괄손익계산서

(단위: 백만원)

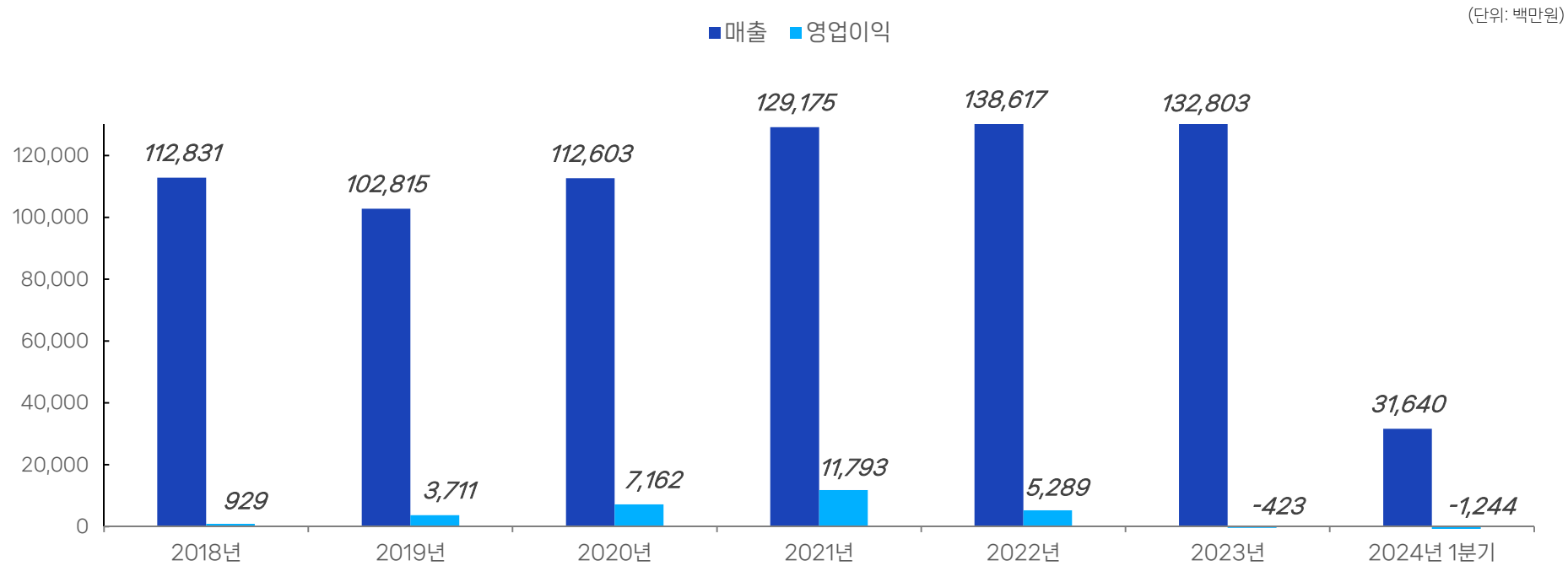
과 목	2024년 1분기		2023년 1분기		2023년	
	금액	비율	금액	비율	금액	비율
매출액	31,640	100.0%	33,435	100.0%	132,803	100.0%
매출원가	19,223	60.8%	21,324	63.8%	83,563	62.9%
매출총이익	12,417	39.2%	12,111	36.2%	49,240	37.1%
판매 및 일반관리비	13,327	42.1%	11,391	34.1%	49,663	37.4%
영업이익	-1,244	-3.9%	850	2.5%	-423	-0.3%
금융수익	133	0.4%	319	1.0%	895	0.7%
금융원가	197	0.6%	241	0.7%	984	0.7%
기타수익	1,319	4.2%	1,520	4.5%	3,342	2.5%
기타비용	1,463	4.6%	783	2.3%	20,277	15.3%
지분법손익	-749	-2.4%	-73	-0.2%	-2,786	-2.1%
법인세비용차감전 순이익	-2,201	-7.0%	1,591	4.8%	-20,233	-15.2%
법인세비용	-142	-0.4%	68	0.2%	-3,483	-2.6%
당기순이익	-2,059	-6.5%	1,523	4.6%	-16,751	-12.6%
기타포괄이익	-340	-1.1%	-294	-0.9%	844	0.6%
총포괄이익	-2,398	-7.6%	1,229	3.7%	-15,906	-12.0%

요약 재무상태표

(단위: 백만원)

과 목	2024년 1분기		2023년	
	금액	비율	금액	비율
유동자산	75,117	28.6%	74,034	28.7%
현금 등	18,318	7.0%	25,312	9.8%
기타	56,799	21.6%	48,722	18.9%
비유동자산	187,462	71.4%	183,784	71.3%
자산총계	262,579	100.0%	257,818	100.0%
유동부채	67,181	62.8%	57,599	59.5%
비유동부채	39,750	37.2%	39,261	40.5%
부채총계	106,931	100.0%	96,860	100.0%
자본금	5,421	3.5%	5,421	3.4%
주식발행초과금	94,179	60.5%	94,179	58.5%
기타포괄손익누계액	1,222	0.8%	1,519	0.9%
기타자본항목	-19,896	-12.8%	-19,896	-12.4%
이익잉여금	72,823	46.8%	77,967	48.4%
비지배지분	1,899	1.2%	1,768	1.1%
자본총계	155,647	100.0%	160,958	100.0%

매출 및 손익 현황



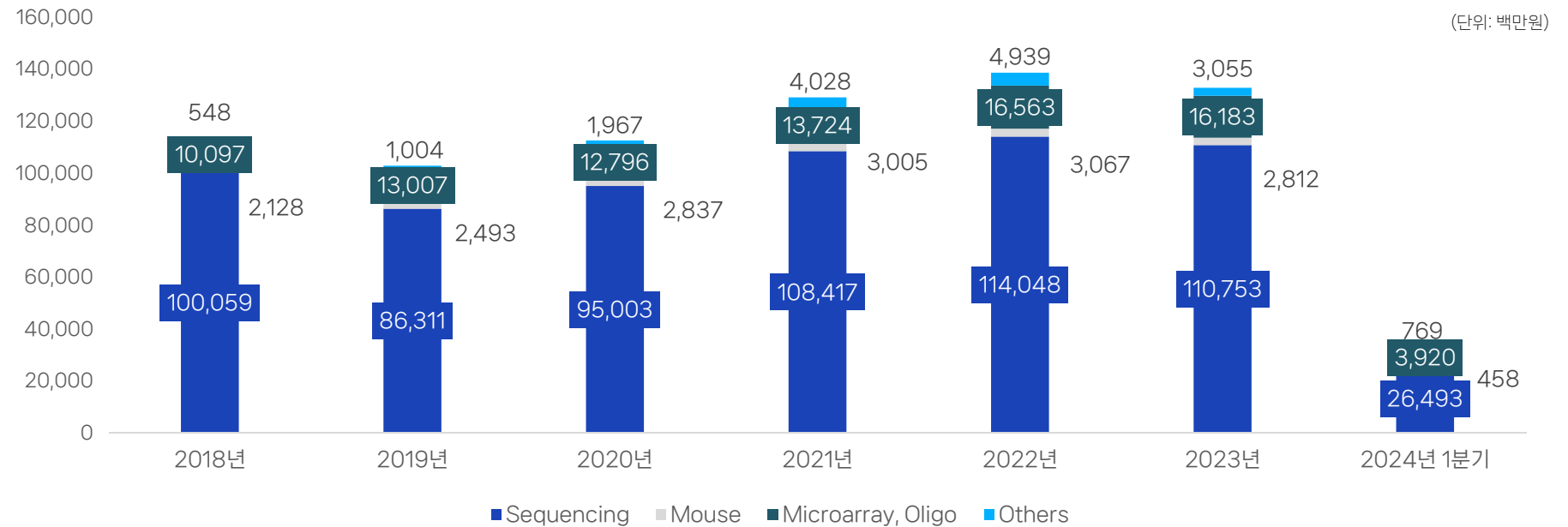
주1) 연결재무제표 기준, 2019년 부터 연결재무제표 소마젠 실적 제외

(단위: 백만원)

	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년 1분기
매출	112,831	102,815	112,603	129,175	138,617	132,803	31,640
영업이익	929	3,711	7,162	11,793	5,289	-423	-1,244

주1) 연결재무제표 기준, 2019년 부터 연결재무제표 소마젠 실적 제외

사업부문별 매출 현황



(단위: 백만원)

	2018년		2019년		2020년		2021년		2022년		2023년		2024년 1분기	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
Sequencing	100,059	89%	86,311	84%	95,003	84%	108,417	84%	114,048	82%	110,753	84%	26,493	84%
Mouse	2,128	2%	2,493	2%	2,837	3%	3,005	2%	3,067	2%	2,812	2%	458	1%
Microarray, Oligo	10,097	9%	13,007	13%	12,796	11%	13,724	11%	16,563	12%	16,183	12%	3,920	12%
Others	548	0%	1,004	1%	1,967	2%	4,028	3%	4,939	4%	3,055	2%	769	2%
합계	112,831	100%	102,815	100%	112,603	100%	129,175	100%	138,617	100%	132,803	100%	31,640	100%
수출	62,590	55%	50,827	49%	50,430	45%	63,955	50%	68,393	49%	63,380	48%	17,696	56%
내수	50,241	45%	51,988	51%	62,173	55%	65,219	50%	70,224	51%	69,423	52%	13,944	44%

주1) 연결재무제표 기준