

Innovative Technology &
Novel Bio-product Development

**최고의 고객만족을 위한
기술혁신**



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보제공을 목적으로 주식회사 프로티아 (이하 "회사")에 의해 작성되었으며, 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

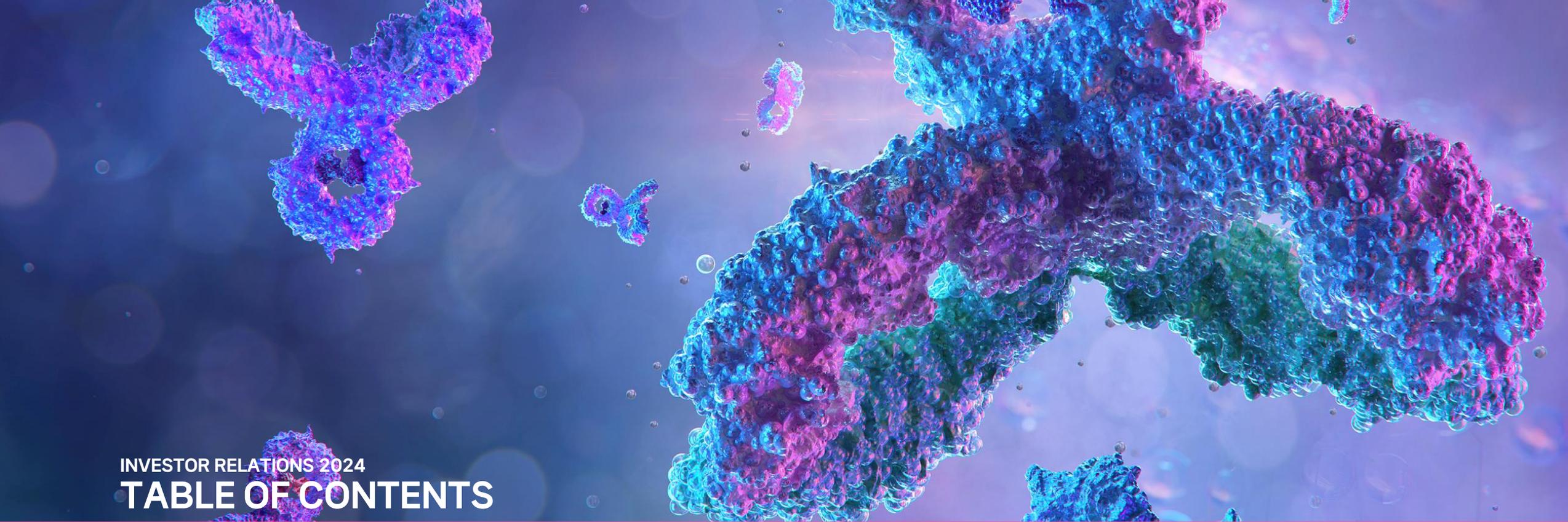
본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "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 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.(과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.



INVESTOR RELATIONS 2024
TABLE OF CONTENTS

Chapter 01.
**Company & Business
Overview**

Chapter 02.
**Core Business &
Technology**

Chapter 03.
Growth Strategy

Appendix



신기술로 체외진단 시장내 알레르기 분야 개척 및 시장 선점



2015년 국내에 첫 제품 출시 후 2022년부터 Global NO.1 추진을 통한 본격적인 매출 확대 진행 중

설립기 (2000년 ~ 2010년)

2000년 질병 표적 단백질 발굴 연구

- 프로테오믹스 연구기법 기반, 난치병 치료
- 바이오 마커 발굴 목적으로 회사 설립 (연세대학교 내 연세유업빌딩에서 창립)

2001년 기업부설 연구소 설립

- 2D gel electrophoresis
- MS/MS 단백질 분석 기법 확립

~2010년 바이오마커 연구

- 유방암, 췌장암, 대장암 표적단백질 발굴

준비기 (2010년 ~ 2015년)

2010년 산업화 준비

- 제품개발 역량강화
- 체외진단의료기기에 필요한 원천기술 확보

2013년 제조기반 확립

- 알레르기 진단 신기술 완성
- 투자유치를 통한 생산시설 확보
- ISO13485 인증
- NET 신기술 인증 / CE 허가
- PROTIA Allergy-Q 등 제품허가

2015년 국내시장 제품 출시

- 알레르기 진단 전문제품 생산 출시
- 장영실상 수상 "프로티아 알러지-큐"
- 면역력 측정키트 "이문책 IgG" 세계일류상품 선정

성장기 (2016년 ~ 2020년)

2016년 국내 시장 진입

- 프로티아 알러지-큐 64 국내 대형 검사 센터 진입
- 차세대 임신진단 제품 트리чек 출시
- 대한민국 기술대상 수상 (알러지 진단을 위한 고밀도 혈액분석기술)
- 장영실상 수상 'TriCheck'

2018년 코넥스시장 상장

- 프로티아 알러지-큐 96M 출시

2020년 제품 다각화 / 해외시장 확대

- 반려견 알레르기 진단제품 출시
- 음식 과민성 진단제품 출시
- 초유 면역력 진단제품 출시
- 임신진단키트 "TriCheck" 세계일류상품 선정
- NET 신기술 인증(반려견 알레르기 다중진단기술)

확장기 (2021년 ~)

2022년 매출확대를 위한 'Global No.1' 추진

- 알레르기 진단제품, '프로티아 알러지-큐 128M' 식약처 허가
- 항생제 감수성 진단키트, 'PROTIA AST DLO01' 식약처 허가
- 아나필락시스 POCT '프로티아 트립타제 래피드' 식약처 허가
- 반려묘 알레르기 진단진단제품 2종 수출 허가
- NET 신기술 인증 (항생제 감수성 진단기술)
- 미국시장 첫 진출(반려견 알레르기 다중진단키트)
- 수출금액 179% 증가(300만 불 달성)

2023년 코스닥시장 이전상장

- 자가면역 다중진단키트 '프로티아 ANA Profile' 출시
- 애니체크 Bovine IgG 수출용 허가
- '프로테오믹스' → '프로티아' 상호 변경
- 혁신형 의료기기기업 인증
- 동물용 알레르기 진단키트 'ANTIA' 세계일류상품 선정
- 무역의날 "300만 불 수출탑" 수상

2024년

- 알레르기진단키트 검사기기, Q-Processor CE-IVDR 인증
- 항생제감수성 진단키트 검사기기, Q-AST 192 Pro 허가
- 장영실상 수상 (AniCheck Bovine IgG)

238억 원
투자유치연구개발 Project
총 30건,
215억 원특허등록 20건
(출원 13건) /
상표권등록 10건

3회



4회



3회

대한민국
기술대상

KGMP인증



ISO13485



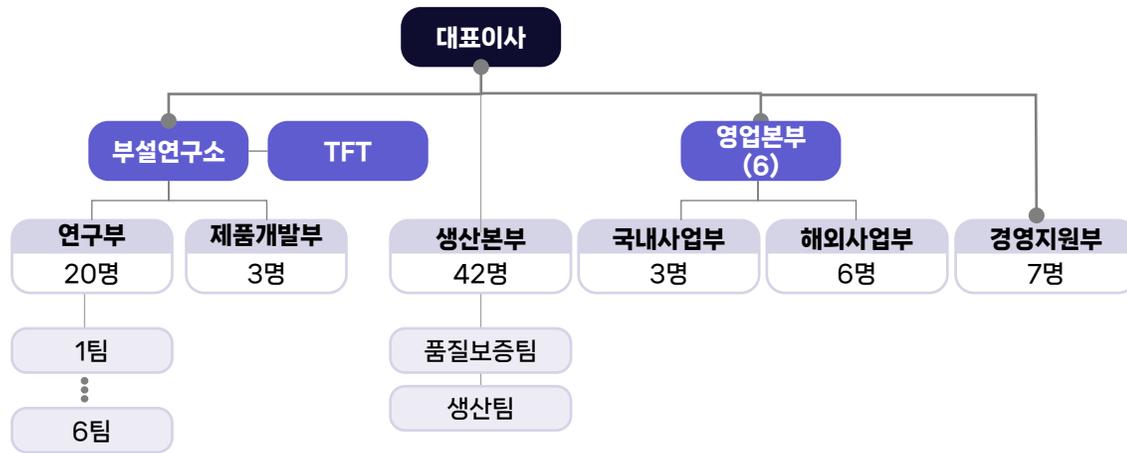
CE 인증 11건

우수연구소
인증(ATC+)두뇌역량
우수기업

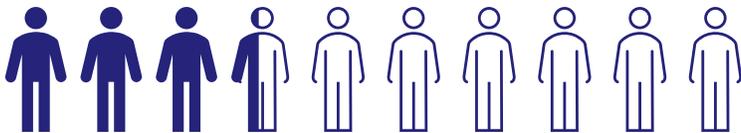
3 회사 개요

핵심기술인력 보유 및 높은 연구인력 수준을 기반으로 지속적 신제품 개발

● 조직도 - 총 88명



연구기술전문 인력



34%

88명 중, 석·박사 27명 30%

● 대표이사



임국진 박사/CEO

- 2010~ : 프로티아 대표이사
- 2010 : 바이넥스 사업개발 상무이사
- 1987 ~ 2009 : LG생명과학, 백신 연구/개발 팀장, 진단의약품 연구/사업팀장
- LBC(샌프란시스코) 미국현지법인 연구소 파견연구원
- Ludwig 암연구소(멜버른) 방문 연구원

“고객이 요구하는 특성을 보유한 혁신적인 기술의 새로운 바이오제품 산업화”

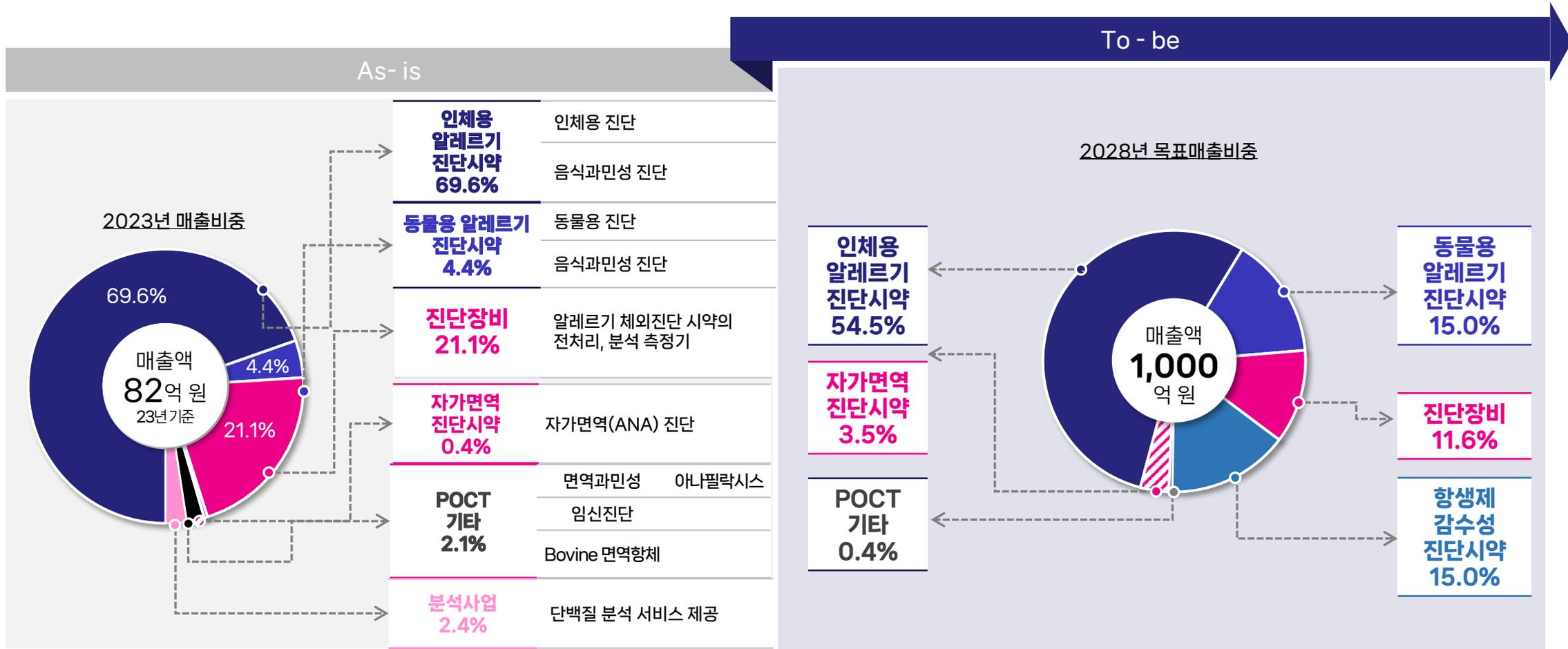
대한민국 백신 및 진단제품 개발 리더

단백질 의약품 재조합 GM-CSF (류코젠1996*)

백신 재조합 B형 간염 백신(유박스 1992), LG 수두백신(1996), DTP-HB혼합백신 (유트라박 2010), Hib 백신 개발(2012)

진단용 키트 C형 간염 진단키트 (1992,1997), HBV, 매독(1998), 삼일열 말라리아항체 키트(2001),HIV, 암 관련키트 (2005) 알레르기 진단용 단백질 칩 상용화(2009, 2014), 항체정량 POCT(이문책, 2015), 차세대 임신키트(트리책, 2016), 음식 불내성 진단키트 (2019), 전기용량 항생제 감수성 검사제품 (2019, 2022)

알레르기 진단 사업을 주력으로 하고 그 외 다양한 품목의 POCT 보유/ 항생제 감수성 진단 사업 신규 진출



유효성(정확도), 편의성, 경제성을 레벨업하여 고객이 원하는 최고의 제품을 제공

알레르기 진단



세계 최다 알레르기 다중진단키트
프로티아 알리지-큐



국내 유일 반려견/반려묘 알레르기 다중진단키트
ANITIA Canine IgE / ANITIA Feline IgE



국내 최초 음식 과민성 진단키트
PROTIA Food IgG



Q-Smart Q-Processor Q-STATION

알레르기 진단장비

항생제 감수성 진단



세계 최초 전기용량센서
항생제 감수성 진단키트/진단장비
프로티아 AST DL001



자가면역 진단



18종 자가면역진단
PROTIA ANA Profile 18

현장진단 (POCT)



소 초유 품질 및 혈중 면역력 신속측정 키트
애니체크 Bovine IgG



위음성을 극복한 차세대 3선 임신 진단키트
TriCheck

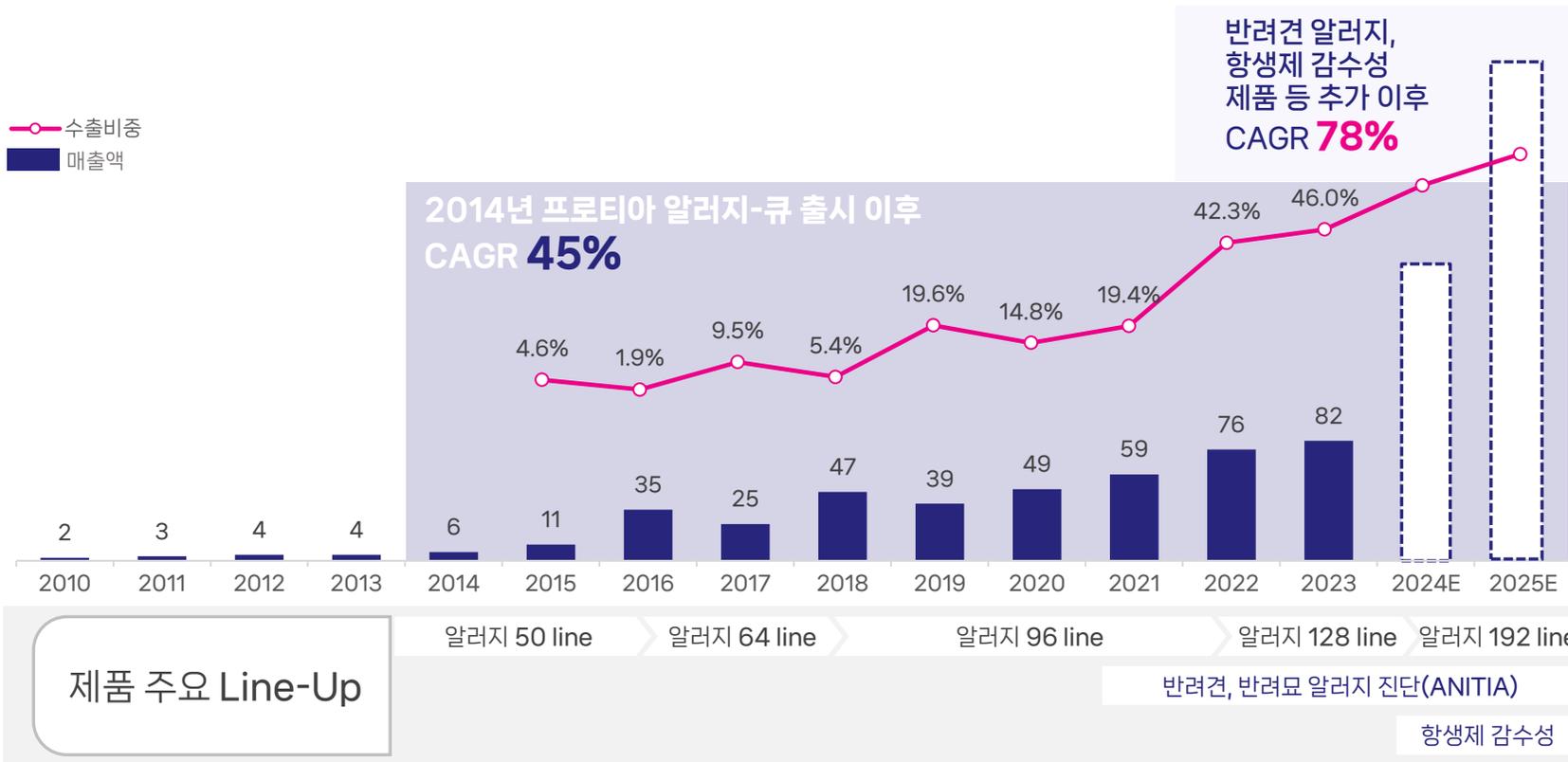


세계 유일 혈중 면역글로불린 신속검사키트
이문체크 IgG

독자기술을 바탕으로 기존 제품 차별화 및 라인업 확대로 매출 증가 및 해외 수출 확대 ▶ 고수익 시기 본격 도래

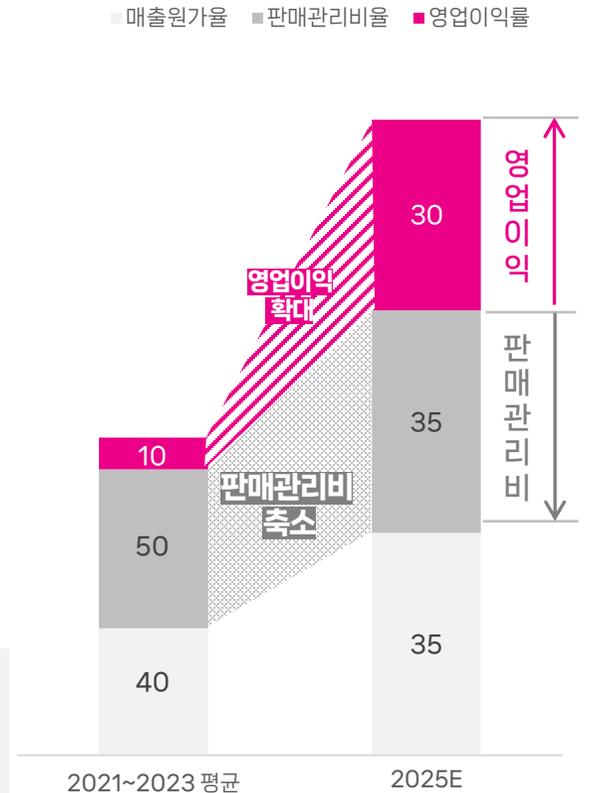
매출액

(단위: 억 원)



영업이익 비율 추이

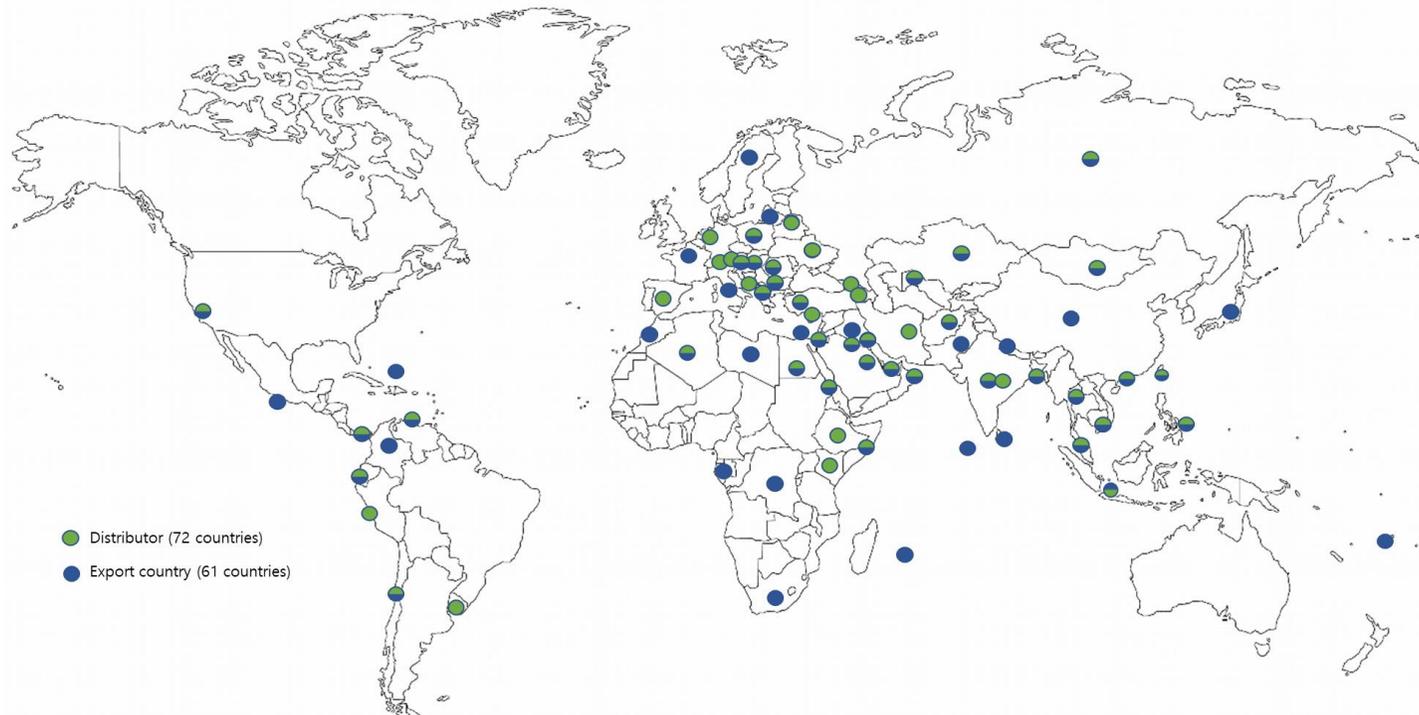
(단위: %)



전 세계 60개 국에 제품 수출 중 / 국제 전시회를 통한 파트너 확보 전략

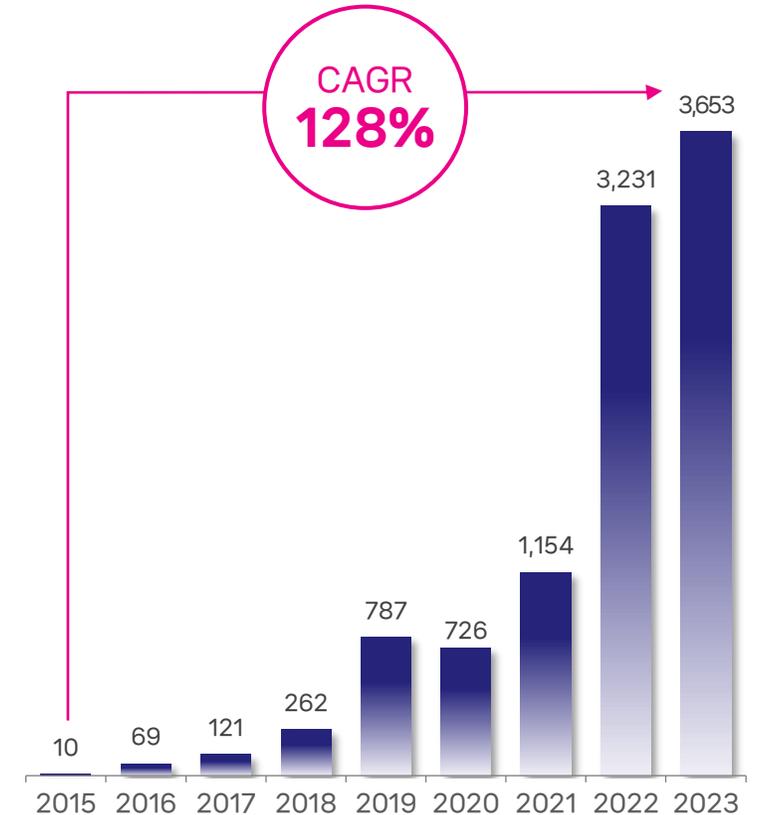
PROTIA Global Business (based on Dec 31st, 2023)

- Medlab (두바이 2012, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2022, 2023)
- MEDICA (독일 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2021, 2022, 2023)
- AACC (미국 2015, 2016, 2017, 2019, 2022, 2023) 등 국제 의료기기 제품 전시를 통한 해외 Partner를 확보하여 협력 중



해외 수출액

(단위 : 백만 원)



Chapter 02.

Core Business & Technology

1. 알레르기 진단
2. 항생제 감수성 진단
3. 뛰어난 R&D 사업화 능력
4. 독특한 기술사업 확보

특허 및 기술 선점으로 모방이 어려운 혁신적인 아이디어가 적용된 Novel 제품 개발 완료하여 새로운 시장 개척

	병렬식 라인형 다중진단기술	전기용량센서를 이용한 항생제 감수성 신속진단기술	정량 측정 개념의 신속 현장검사기술 (POCT)	암 특이항체 검출기술 (autoantibody 암 표지 인자)	기타
특허	 <ul style="list-style-type: none"> 특허등록번호 : KR-1570327 (미국, 유럽 일본 등 등록) KR-2190300 특허출원 : 2021-0149324 	 <ul style="list-style-type: none"> 특허등록번호 : KR-1083548, KR-1505310, KR-1776698 특허출원 : 2020-0178756 	 <ul style="list-style-type: none"> 특허등록번호 : KR-1540608, KR-2138192, KR-2167000 KR-2346178 특허출원 : 2021-0134420 	<ul style="list-style-type: none"> 특허등록번호 : KR-1540608(미국) KR-1374758(미국,중국) KR-1439856(중국) KR-1750411(미국,중국) 	<ul style="list-style-type: none"> 특허등록번호 : KR-448488, KR-465123, KR-475449, KR-566929
특징	한번의 검사로 다양한 물질 검사	신개념 전기용량 측정 방식으로 신속 검사 가능	농도까지 측정하는 현장 검사	특이항체 검사법으로 조기에 암 검사	proteomics 기술을 이용한 biomarker
적용 제품	 <ul style="list-style-type: none"> 세계 최다 알레르기 다중진단 한국 최초 반려견 알레르기 진단 한국 최초 음식 과민성 진단 한국 최초 알레르기 정밀진단 18종 자가면역질환 진단 	 <ul style="list-style-type: none"> 60 well 항생제 감수성검사 '프로티아 AST GN001' 192 well 항생제 감수성검사 '프로티아 AST DL001' 	 <ul style="list-style-type: none"> 세계 최초 3개 Line 임신진단 세계 최초 혈액 이용한 IgG POCT 이문책 IgE Bovine 면역 진단키트 약물모니터링 제품 개발 : 맞춤형 용량 처방 위한 제품 	<ul style="list-style-type: none"> 건강검진목적의 간암, 유방암 조기진단 제품 개발 중 	<ul style="list-style-type: none"> 치매진단

1 알레르기 진단 - 1) 진단 방법 및 트렌드

알레르기는 21세기 질병으로 인구의 30%가 알레르기 반응 ▶ 원인 알러젠을 정확하게 파악하는 것이 중요

알레르기 유발 물질 (알러젠, Allergen)을 정확하게 파악하는 것이 중요

- IgE(Immunoglobulin E) : 전체 면역글로불린 중 특수항체 (1/10만 을 차지), 기생충 방어 기능
- IgE 과민면역반응은 피부와 호흡기 및 다양한 증상으로 나타남

체외진단으로, 다중진단 바이오 칩 검사법으로 진단 방법의 변화

알레르기 진단시장 : 세계시장 7.6조원, 국내 1,200억 원*

* 세계시장정보 : Gii Global information, 2022년 4월
국내 시장: 2021년 심평원 통계

알러지 원인물질

곤충의 독, 화학 세제, (나무)꽃가루, 백신, 동물, 꽃가루, 곤충자상 실내식물, 견과류, 콩류, 달걀, 초콜릿, 우유, 생선, 곡물, 꿀

과민면역반응

아토피 피부염	알레르기 비염	과민성 쇼크	결막염
천식	구강 알레르기 증후군	접촉성 피부염	혈관부종
두드러기	구토	설사	배앓이

1항원/Test	30항원/Test	20항원/Test
<p>피부반응검사 (Skin prick test)</p>	<p>단일항원검사 (Phadia사 ImmunoCAP)</p>	<p>다중항원검사 (Hitachi사 MAST)</p>
		<p>다중항원검사 (R-biopharm사 FRIDA allergy screen)</p>

Test 전자동화 시스템

'Q-STATION ELITE'

120 항원 동시검사

'프로티아 알러지-큐'

안전

간편

신속

1 알레르기 진단 - 2) 핵심 기술

병렬식 라인형 정렬 기술로 한번에 다양한 알러젠 진단 가능

1 간격 축소

- 제작 어려움
- 간섭 효과
- 정확도 감소

2 3개로 확장

- 비용증가
- 시험효율 감소

3 길이 연장

- 불균질한 반응
- 시약이 넘침
- 기기의 대형화

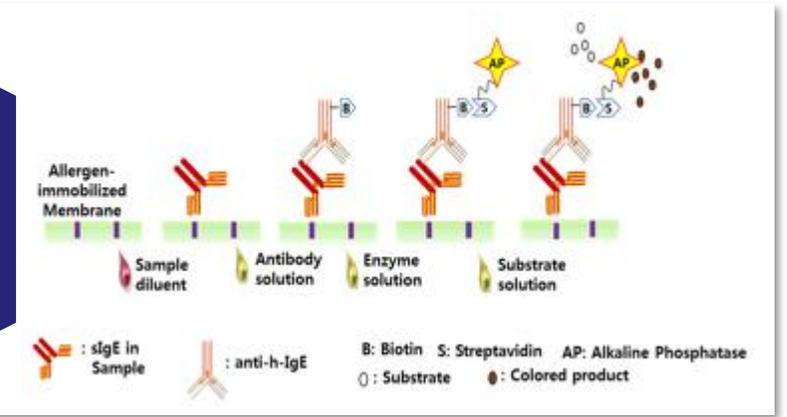
빠르고 효율적이고 간편

50 line, 64 line, 96 line, 128 line, 192 line

PLA
(병렬식 라인형 Array)
제조 기술

알러젠 특이 항체
(IgE, IgG...)
검출 기술

인체용, 항체 Type별



다양한 알러젠 확보

알레르기 유발 인자 유형	종목 수
식품 알러젠	152
꽃가루 (잔디류, 나무류, 잡초류)	46
세균 및 곰팡이	20
동물 털 및 곤충	20
성분항원, 재조합 단백질	65
약물 (의약품), 화학 (직업성)	17
계	320

알레르기 유발인자
(알러젠)
개발 기술

분석 SW/HW
개발

분석 Algorithm 개발 및 적용, 각 표준형질 확보

다양한 알러젠에 대한 Algorithm 개발 및 자동화 분석 보고서

Line intensity

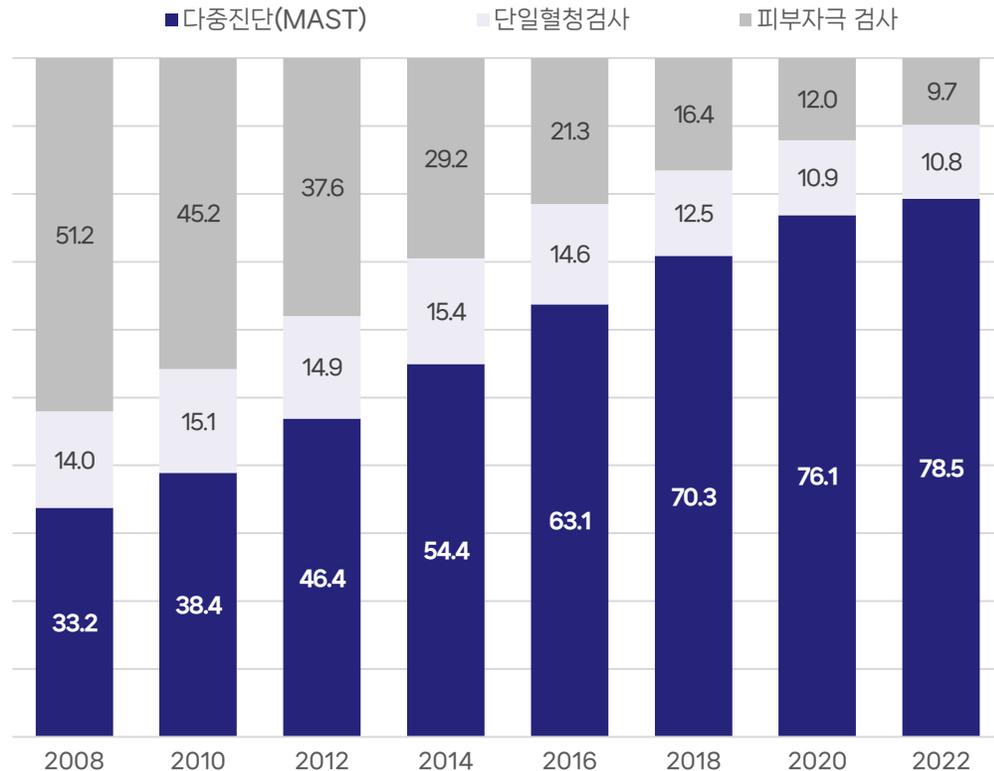
각 알러젠별 Specific IgE 농도 계산 공식 발굴

Specific IgE Conc. (IU/ml)

국내 알레르기 진단 검사 패러다임 변화를 주도한 성공경험을 기반으로 7.6조원의 세계 시장으로 진출

피부자극 검사 → 혈청 다중 진단 패러다임 변화

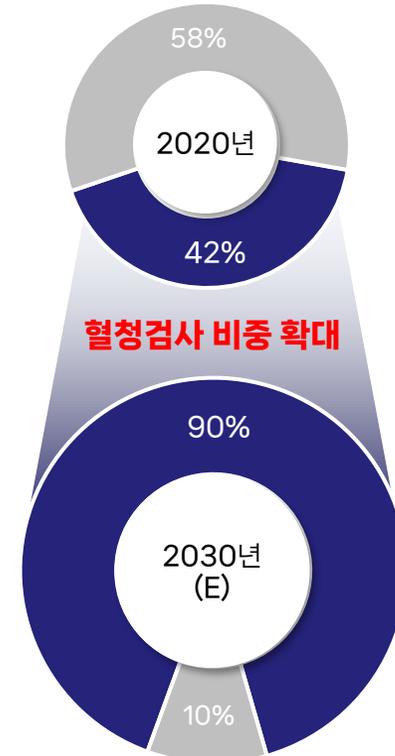
- 국내 알레르기 검사방법 비중 추이 (환자수 기준) (단위: %)



성공 경험을
세계시장으로 확대

- 글로벌 알레르기 검사 방법 비중

■ 혈청검사(다중+단일) ■ 피부자극검사



혈청검사 비중 확대

자료 : 알레르기 검사-보건의료빅데이터 개방시스템, (건강보험) 심사평가원, 국내 알레르기 MAST 점유율 - (주)프로티아 추정

1 알레르기 진단 - 4) 반려견

국내에서 유일하게 허가를 받은 '반려견 알레르기 체외진단키트'

반려견 알러지 증상과 원인

얼굴
탈모, 눈곱, 눈물, 충혈

피부
아토피, 자주 긁는 현상, 비듬

복부
구토, 설사, 염증

발가락
습진, 자주 발을 핥는 증상

알러지 원인
1. 식생활
(육류 단백질과 곡물로 인한 알러지)

2. 환경
(꽃가루, 미세먼지, 스프레이)

3. 유전



반려견도 알레르기 질환이 있으나, 말을 할 수 없으므로 증상으로 판단해야 하는 어려움

과거, 피부자극시험이 유일한 방법



애완동물 면역진단 시장
2023년 1.1조 →
2028년 2.2조 예상
(CAGR 14.5% 예상)

국내 최초 & 유일의 허가 제품, 22년 6월 미국 시장 첫 진출

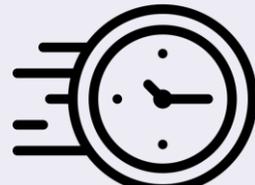
- MAST - PLA 방식
- 높은 정확성, 재현성
- 2가지 모델로 총 125종류 알레르기 검사
- 최소 검체 사용량(50uL)



과거, 검체 해외로 보내 4주 소요



국내에서 검사, 1일 소요



동물용 의료기기 세계시장은 2023년 22억 9205만 달러, CAGR 14.58%로 크게 성장하고, 2030년에는 59억 6,943만 달러에 달할 것으로 예측(Gii Global information, 2022년 4월).

기존 방식 대비 검사시간 단축이 절실히 요구되는 상황

항생제 감수성 검사의 필요성 확대

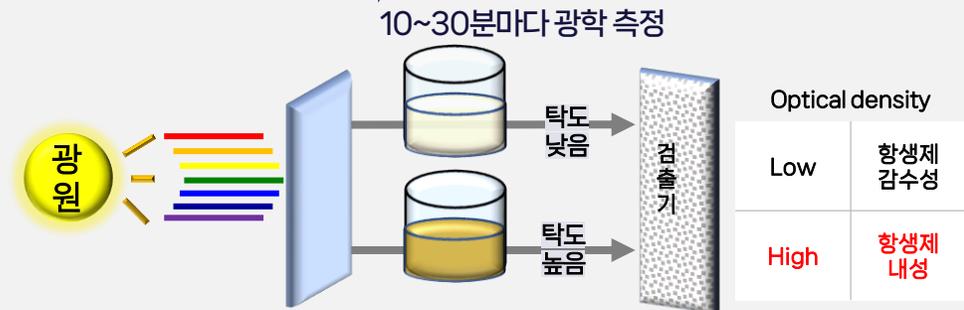
- 항생제 내성 사이클

● 패혈증 환자, 시간당 생존률 9% 씩 감소

- 미생물 감염 시 항생제를 처방하기 전에 감수성 검사를 실시하여, 항생제 감수성이 있는 항생제만을 처방하도록 권장
- 개발이 오래된 항생제는 내성을 보이는 경우가 많으므로, 다양 다종의 항생제 검사가 요구됨
- 패혈증 환자의 경우 항생제 처방에 시급을 요하나, 감수성 검사에 총 3일이 소요
→ 빠른 검사결과 요구

기존 항생제 감수성 검사기술 – 광학 측정방식 (VITEK2, Microscan 등)

검사시간 : 8 ~ 20시간



항생제 처방까지 총 3일 소요



검사시간 단축이 절실히 요구됨

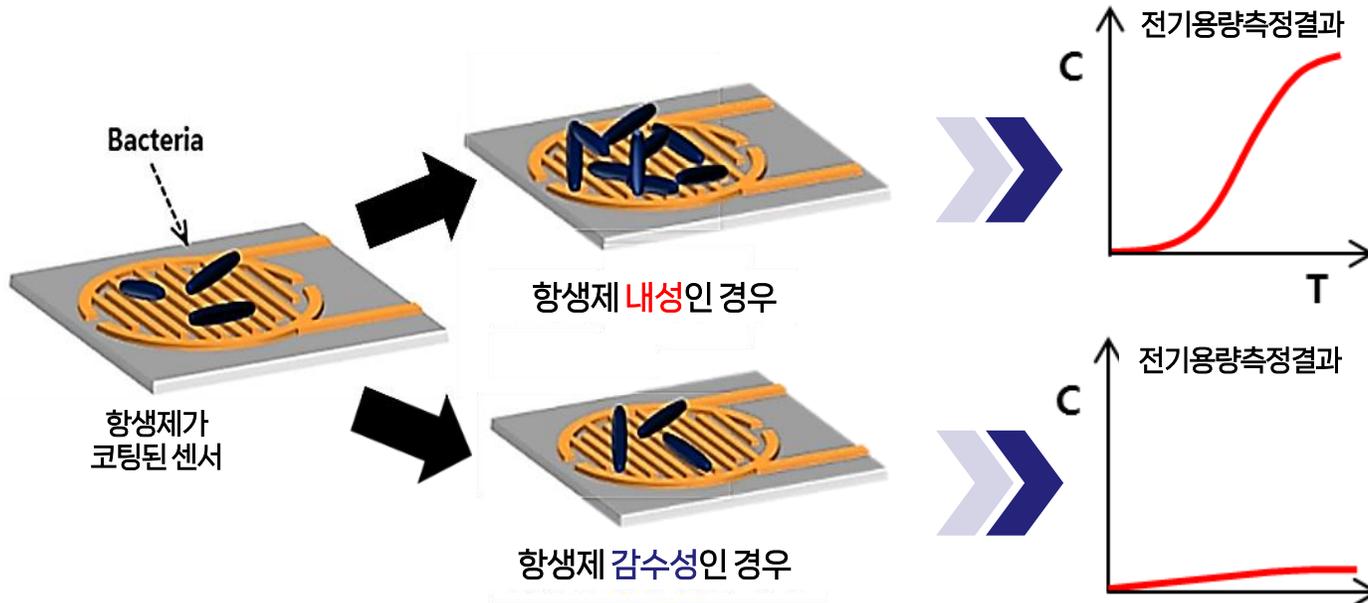
2 항생제 감수성 진단 - 2) 핵심 기술

전기용량 측정 방식의 신기술을 적용하여 제품 개발 완료 및 식약처 허가 완료

Capacitive(전기용량) Sensor를 이용한 바이오 물질 측정 연구결과(특허 1083548)를 응용

Inter-digitated 전극이 포함된 '전기용량 측정을 통한 미생물 검사'에 유용함을 발견 (특허 0103015)

항생제 감수성 검사에 적용, 2-3시간에 최적의 항생제 선택 가능 (특허 1776698, 출원 2020-0178756)



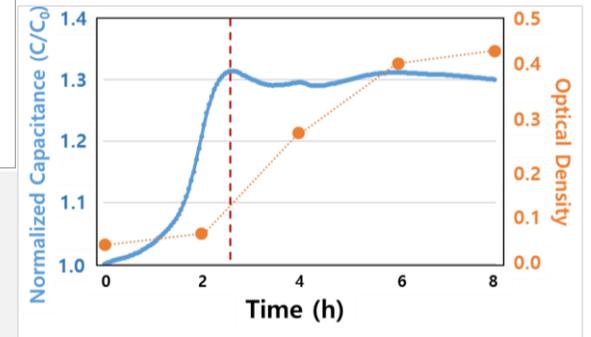
● 전기용량 계산 공식

$$C = \epsilon \frac{A}{d}$$

↑
change

c: 전기용량
d: 전극간의 거리
A: 전극의 면적
ε: 유전율

대장균 성장에 따른 전기용량 변화



초기 균 농도: 1x10⁵ cfu/mL

세균 농도 변화로 인한 전기용량 변화량 측정

- 항생제 **내성**의 경우 : 항생제 저항성으로 세균 농도가 증가하여 전기용량 **증가**
- 항생제 **감수성**의 경우 : 항생제에 의한 세균 소멸로 인하여 전기용량 변화가 **미미**

2 항생제 감수성 진단 - 3) 경쟁 우위

최다 항생제 동시검사가 가능하고 초고속 검사가 가능한 최고 수준의 기술력으로 경쟁 우위 확보

프로티아 AST DL001 (식약처 허가 2022.05.18)

- 품목명 : 약제감수성 및 내성미생물 검사시약
- 품목분류번호 (의료기기 등급) : M02020.01 (2)
- 허가 번호 (날짜) : 체외 제인 22-4386호



**전기용량 센서 적용
(신개념 도입)**



**192 검사 well 구성
(최다 항생제 동시검사)**



**4시간 검사 완료
(초고속 검사)**

● 경쟁사 대비 비교 우위

제품명	PROTIA-AST	Microscan	VITEK2	Phoenix	Sensititre	Accelerate Pheno™	d-RAST
제조사(국가)	프로티아 (한국)	Beckman Coulter (미국)	BioMérieux (프랑스)	Becton Dickinson (미국)	Thermo Fisher (미국)	Accelerate Diagnostics (미국)	퀀타매트릭스 (한국)
측정방식	전기용량 측정방식	광학	광학	광학	광학	현미경 + 광학추적	현미경 + 광학추적
동시검사수	192채널	96채널	64채널	85채널	96채널	48채널	96채널
장비크기	중형	대형	대형	대형	대형	소형	대형
탐재 항생제 종류	40종	~30종	~20종	~25종	~30종	~20종	~25종
검사시간 (농도와 균종에 따라 다름)	4 시간	<20시간	<18시간	<18시간	<18시간	<8시간	<8시간
그램 양음성 구분	1plate 동시 검사	별도 실험 필요	별도 실험 필요	별도 실험 필요	별도 실험 필요	별도 실험 필요	별도 실험 필요
균 분리배양	불필요	필요	필요	필요	필요	-	-

우수한 외부 연구진과 협력하여 30여 개의 제품연구개발 수행, 215억원의 정부연구과제 진행, 제품 개발 성공률 86%

정부 연구과제 지원 기간

연구개발 과제	공동연구기관	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	단계	지원처
중동형 알러지 진단제품 개발													←→		개발중	중소벤처기업부
반려동물 음식지연성과민진단 제품													←→		개발중	중소벤처기업부
소의 IgG 항장형 정량 신속 진단 키트													←→			농업진흥청
고래혈흔 진단 키트	해양경찰청, 상명대												←→		상용화	해양경찰청
코로나19 PCR 독감 동시 진단	MBT										←→				상용화	서울시
코로나19 항원/항체 진단 제품	보라매 서울대 병원										←→				상용화	보건복지부
자가면역 진단 제품 개발											←→				허가완료	중소벤처기업부
우수 연구소 육성 사업_항생제 감수성	연세대 물리학과, 세브란스 진단										←→				허가완료	산업통상자원부
아나필락시스 진단 키트	연세대 의과대 알러지 내과									←→					허가완료	서울시
초유 면역 진단 키트	아이큐어, 여주시 농업개발센터									←→					상용화	중소벤처기업부
고밀도 고감도 알러지_약물	연세대 의대									←→					상용화	산업통상자원부
한약재 알러지 upgrade	경희대 한의대									←→					상용화	보건복지부
항생제 농도 정량 측정 개발	삼성의료원, 서울대									←→					허가완료	중소벤처기업부
음식과민성 진단 키트 개발	산업기술시험원(KTL)									←→					상용화	산업통상자원부
반려 동물 알러지 진단 키트	건국대 수의학과									←→					상용화	중소벤처기업부
알러지 정밀 진단 키트	연대의대									←→					허가완료	중소벤처기업부
중국형 알러지 진단 키트	연세대 의대,									←→					상용화	중소벤처기업부
항생제 감수성 진단 키트	연세대 물리학과, 의대 미생물									←→					허가완료	과학기술정보통신부
차세대 임신 진단 키트	-									←→					상용화	중소벤처기업부
간암 조기 진단 키트	생명공학연구소									←→					개발 중	과학기술정보통신부
항체 정량 진단 키트	-									←→					상용화	중소벤처기업부
고감도 신속 다중 진단	연세대									←→					상용화	과학기술정보통신부
한약 알레르기 진단 연구	경희대									←→					상용화	보건복지부
호흡 알레르기 진단 키트	연세대									←→					상용화	보건복지부
정량성 IgG 래피드 키트	-									←→					상용화	중소벤처기업부
아토피 피부염 진단 키트	연세대									←→					상용화	중소벤처기업부

알레르기 진단분야와 항생제 감수성 검사 분야는 시장 규모가 크고 높은 기술을 요하는 사업 영역

- 세계 Top 5 회사 중에서도 일부 회사만이 보유하고 있는 기술

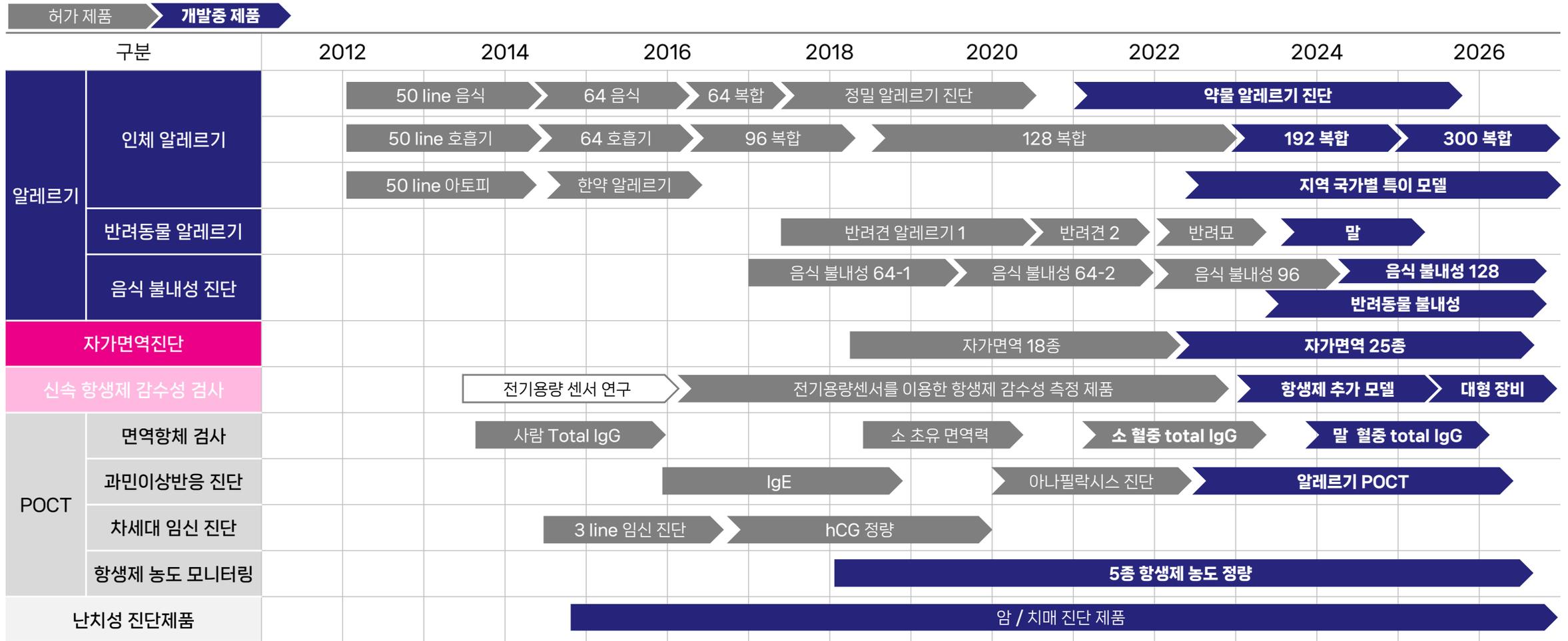
	2020 Revenue	알레르기 진단제품	항생제감수성(AST) 검사제품
 Diagnostics Division <i>Basel, Switzerland, founded 1896</i>		Allergy 	AST
 Diagnostics Division <i>Basel, Switzerland, founded 1896</i>	B\$ 15.3	X	X
 Lab Products Div. <i>Waltham, Mass., founded 1956</i>	B\$ 12.2	Allergy	AST
 Diagnostics Division <i>Abbott Park, Ill., founded 1888</i>	B\$ 10.8	X	X
 Life Sciences Division <i>Franklin Lakes, N.J. founded 1897</i>	B\$ 4.7	X	AST
 Diagnostics Division <i>Erlangen, Germany, founded 1896</i>	B\$ 3.9	Allergy	X

Chapter 03.

Growth Strategy

1. 파이프라인 확대
2. 생산 및 R&D 인프라 확장
3. 해외 매출 확대로 수익 회수 본격화
4. Vision
5. 매출 계획

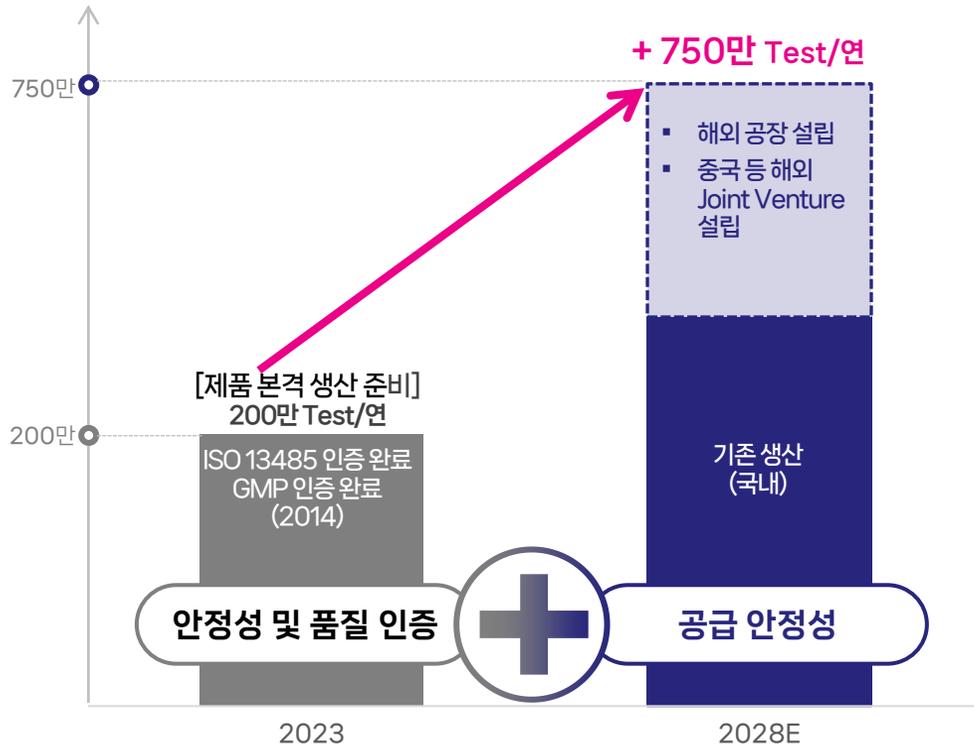
현재까지 총 40종의 진단 제품/측정 장비 허가 및 출시 완료 ▶ 지속적인 연구개발을 통한 진단 영역 확대



생산 및 R&D 인프라 확대를 통해 지속 성장 모델 구축

● 생산능력 확대

단위 : Test/연



- 국내 생산량 확대 및 효율화
 - 자체 공장 확대
 - 자동화 기기 도입을 통한 생산 효율성 확대
- 국내 제2공장 확보 검토
- 해외 생산기지 확대 검토
 - 중국, 인도 내 Joint Venture 및 해외 공장 설립 기반 구축



- 중국, 일본, 미국시장 진출 거점 확대
 - 인체용 알레르기 시장 진출 (미국) : 510(K) 및 FDA 인증 추진
 - 동물용 제품 판매채널 확대 : 중국, 일본 진출
- 적극적인 기술마케팅 강화
 - 기술세미나 개최,
 - 현지 파트너와의 협력을 통한 당사제품 기술관련 신규 논문 추진
- 진단키트, 검사기기 CE-IVDR 인증 진행

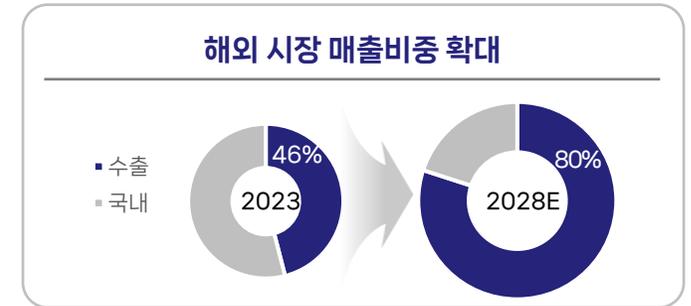
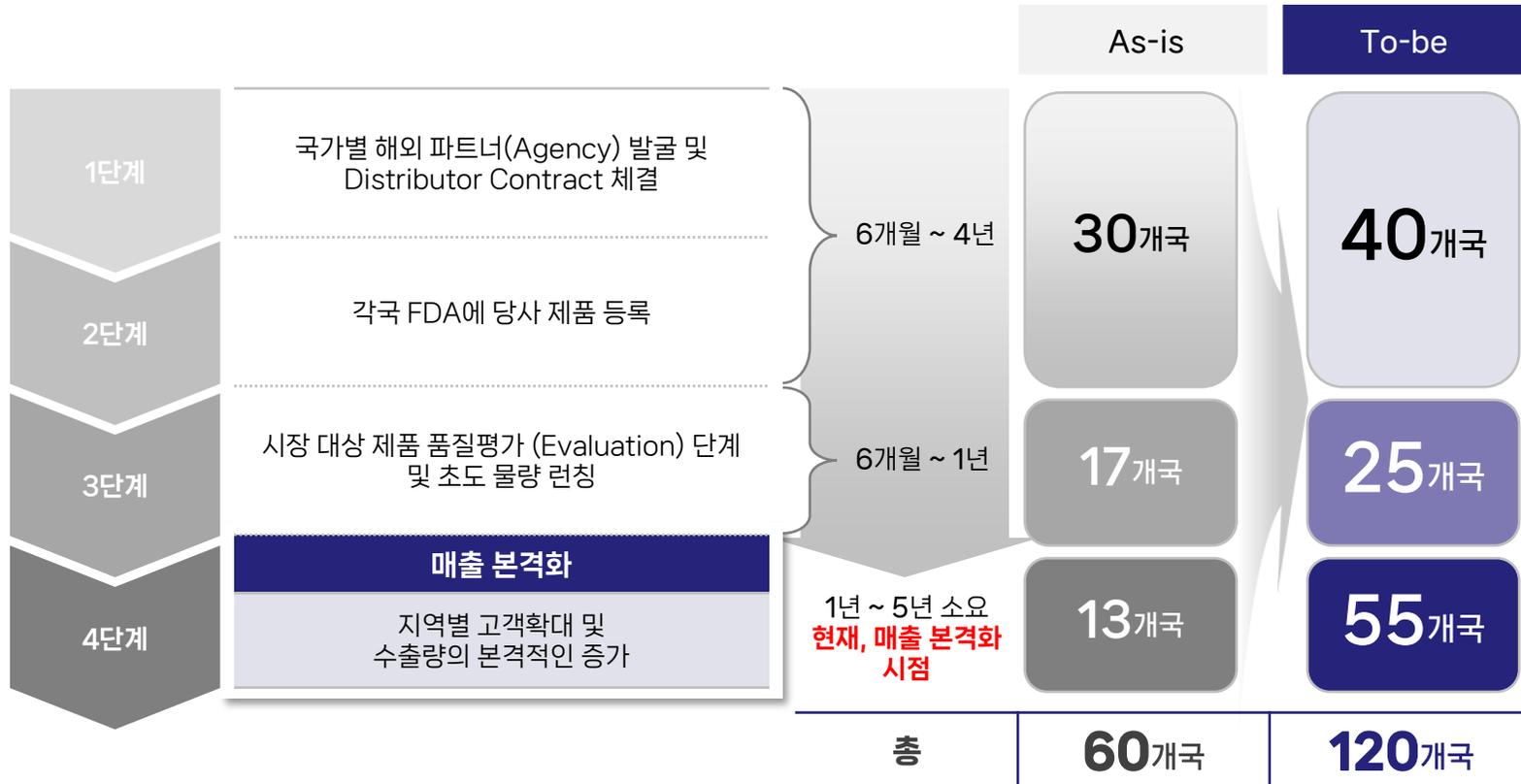


- 미국, 일본 등 R&D 거점 확보
 - R&D 및 연구과제 수행 거점 확보
- 우수연구인력 유치 및 신규 유치를 위한 제도개선
 - 우수연구개발상, 직무발명보상강화
- 차세대 신제품 개발에 주력
 - 지역 맞춤형 알레르기 제품/ 말 알레르기 제품 / 간암 초기 진단 마커
 - 신기술 기반 라인블렛 생산공정 개발

3 해외 매출 확대로 수익 회수 본격화

매출 본격화 진입 국가 수 확대를 통한 매출 증대 Infra 구축

● 해외 수출 과정



대규모 시장 진입

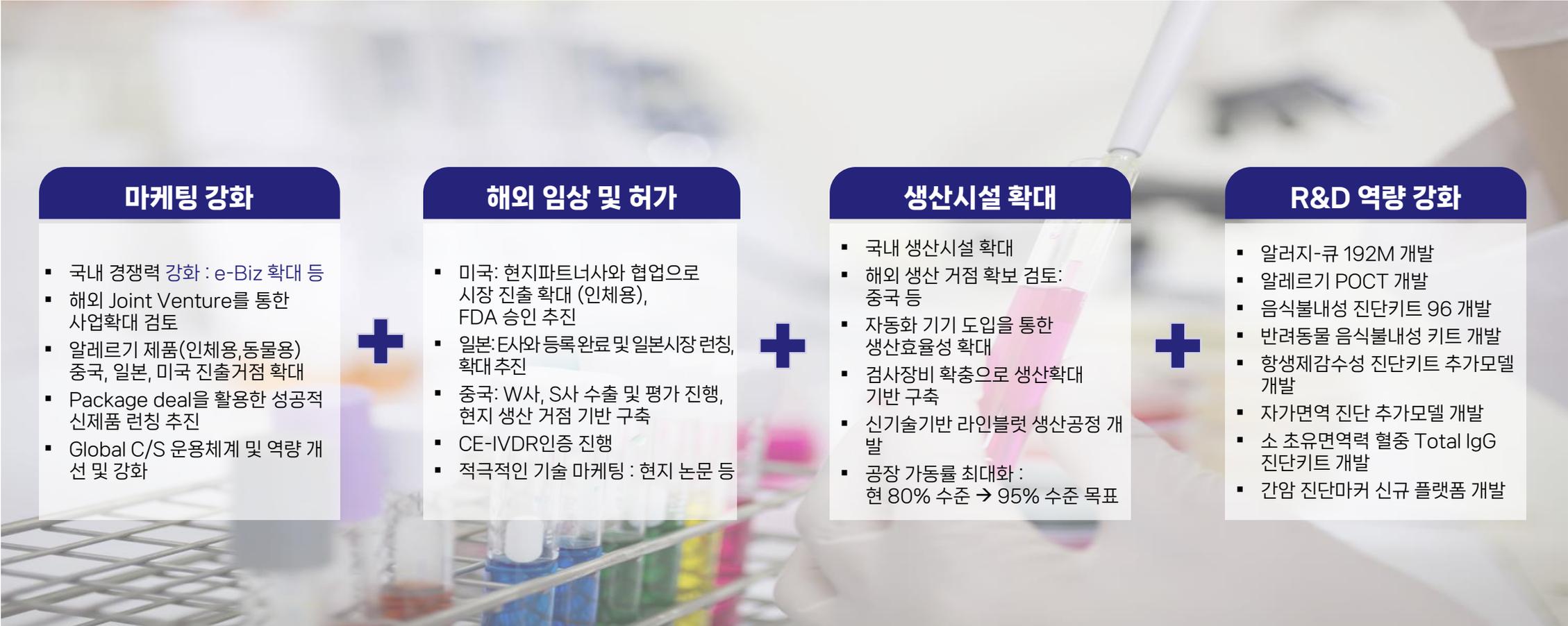
- 러시아, 중동**
인체용 알레르기, 2022.08
- 미국**
동물용 알레르기, 2022.06
인체용 알레르기, 2024(FDA 등)
- 중국 / 일본**
Partner와 연내 제품등록 완료 및 런칭

제품 판매 전략 다양화

- Package Sale
 - 알레르기 진단제품 + 자가면역질환 진단제품 + Food IgG 진단제품 = 진단장비
- 국가 특성 맞춤 알러젠 종류 재편

2023년 전세계 국가수 : 203개국 기준

글로벌 1등 기업으로 도약



원천기술 기반 품목 다각화로 2028년 매출 1,000억 원 달성 목표 / 당사 Global Target시장 규모 30조원 이상

● 매출 계획 (단위: 억 원)



* 자료출처 : * 알러지 시장 전체 자료 출처 : Global Allergy in vitro diagnostics Market, Mordor intelligence, 2019 / * 글로벌 반려동물 시장 성장률 7% 반영(미래에셋증권 리서치센터) / * 알레르기 진단시장 중 장비시장 규모는 진단시장의 32.5% 수준
 * 항생제감수성 시장 규모: Antimicrobial Susceptibility Testing Market-global forecast to 2025: Marketandmarkets, 2020) / * 자가면역 시장 : Autoimmune Disease Diagnosis Market, MarketsandMarkets, 2018>

Appendix

1. 요약 재무제표

FY'2022 이후 흑자 지속

● 재무상태표

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023	2024.1Q
유동자산	9,201	10,554	17,114	17,328
비유동자산	7,031	6,855	8,022	8,008
자산총계	16,232	17,409	25,136	25,336
유동부채	1,148	1,044	1,299	1,226
비유동부채	558	376	310	323
부채총계	1,706	1,420	1,609	1,549
자본금	5,613	5,613	6,437	6,439
자본잉여금	30,524	30,524	36,701	36,707
기타자본항목	509	709	784	941
이익잉여금	(22,121)	(20,857)	(20,395)	(20,300)
자본총계	14,525	15,989	23,527	23,787

● 손익계산서

(단위: 백만 원)

구분	2021	2022	2023	2024.1Q
매출액	5,934	7,644	8,227	2,166
매출원가	2,030	3,022	4,148	935
매출총이익	3,904	4,622	4,079	1,231
판매관리비	3,252	3,564	3,915	1,395
영업이익	652	1,058	164	(164)
영업외수익	155	398	459	264
영업외비용	1,579	189	133	4
법인세 차감전순이익	(772)	1,267	490	95
법인세		14	27	0
당기순이익	(772)	1,253	463	95

기술로 인정받는 **세계 최고의 기업**으로 성장하겠습니다.

THANK YOU



(주) 프로티아 : 서울특별시 강서구 양천로 401. A동 702호(가양동, 한강자이타워)
IR담당 : 02-6968-5277