

BIONEER

Endemic, It's the start

Investor Relation Presentation

April 2022

Disclaimer

본 자료는 정보 제공을 목적으로 주식회사 바이오니아(이하 “회사”)에 의해 작성되었으며 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성한 연결 재무실적입니다.

본 자료에 포함된 실적은 본사, 자회사 및 관계사 등에 대한 회계 감사가 완료된 자료입니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영 현황 및 재무 실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(f)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인해 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 본 자료는 자료 작성일 현재의 사실에 기초하여 작성된 것이며, 회사는 향후 변경되는 새로운 정보나 미래의 사건에 대해 업데이트 책임을 지지 않습니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

Contents



회사 개요

사업 영역

재무 현황

“Bio Pioneer, Bio Engineer 정신으로 질병의 예방·진단·치료의 혁신기술을 창조하고 전세계로 보급한다”

경영철학

미래 헬스케어 최고 기업 혁신적인 솔루션으로 인류의 건강을 책임진다

핵심가치

도전의식
Innovation

가치창조
Value

물질특허
Discovery

인류건강
Service

A close-up photograph of a glass pipette dispensing a single drop of blue liquid into one of the wells of a white multi-well plate. The background is softly blurred, showing other wells of the plate. The overall scene is clean and scientific.

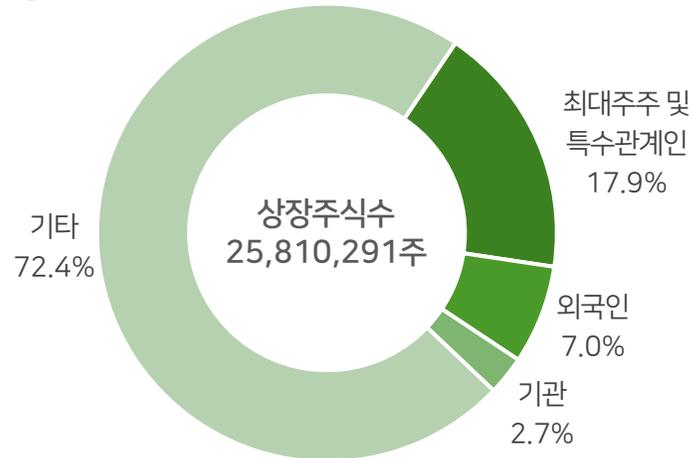
회사 개요

Company Profile

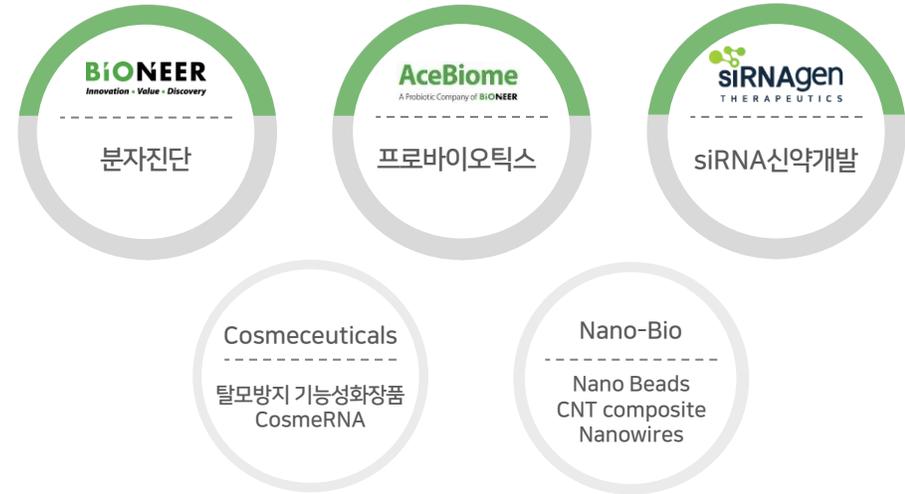
개요

회사명	주식회사 바이오니아
대표이사	박 한 오
설립일	1992년 8월 28일
자본금	126.1억원
임직원수	639명 (2021.12.31 기준)
해외 법인 및 국내 영업소 현황	한국, 미국, 중국 법인 국내 5개 공장 및 7개 영업 사무소

주주구성 (22.3.31기준)



사업분야



핵심 경쟁력

- 유전자 기술 기반으로 질병의 예방-진단-치료 토탈 솔루션 제공
- 원료물질부터 완제품까지 자체 개발·생산으로 이익률 극대화
- 안정적인 캐시카우를 바탕으로 신약개발에 투자하는 독보적 사업구조

Business Model

사업모델



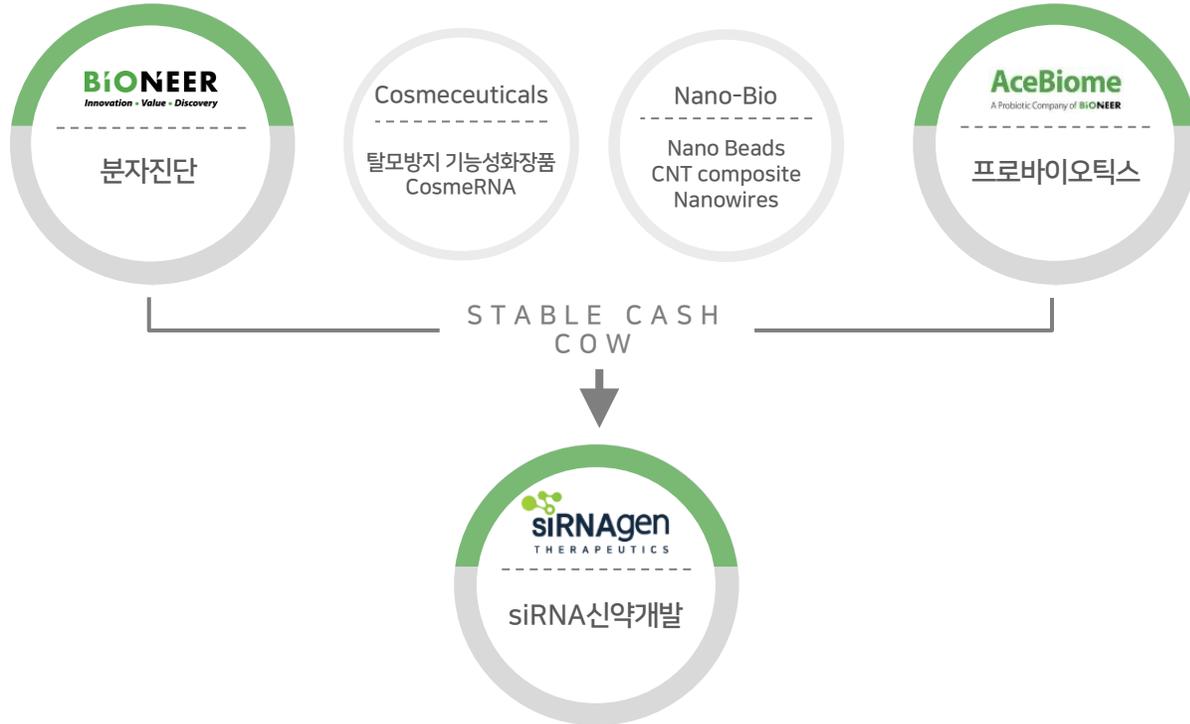
분자진단 및 생명과학



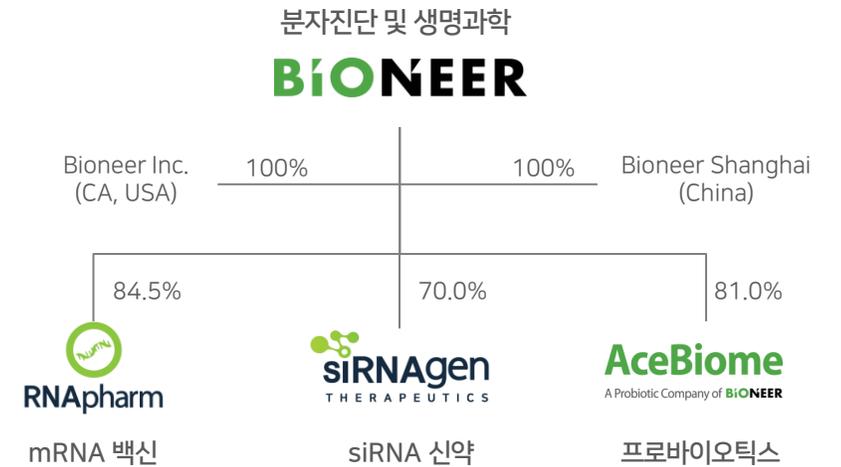
프로바이오틱스



siRNA 신약



지배구조



A close-up photograph of a glass pipette dispensing a single drop of blue liquid into one of the wells of a white multi-well plate. The background is softly blurred, showing other wells of the plate. The text '사업 영역' is centered over the image.

사업 영역

분자진단

잠재 시장 규모

글로벌 분자진단 시장 전망



(단위: 백만달러)

(출처: 연구개발특구진흥재단, 분자진단 시장 리포트 2021)

바이오니아·산업의 성장 요인



현장 진단(Point-of-Care) 검사에 대한 수요 증가

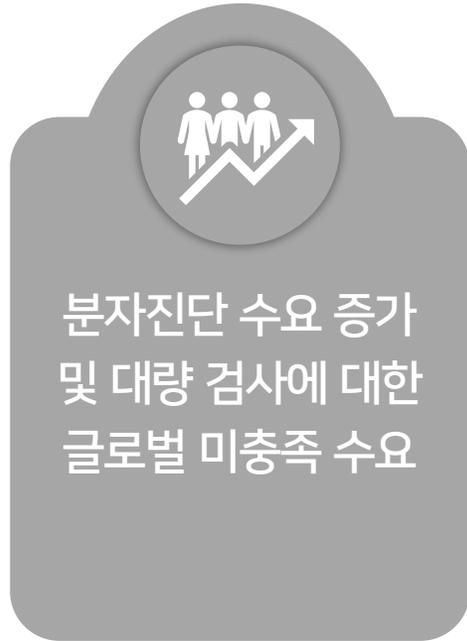


치료 중심에서 조기·정밀 진단을 통한 예방 중심으로 전환되고 있는 의료 산업의 패러다임



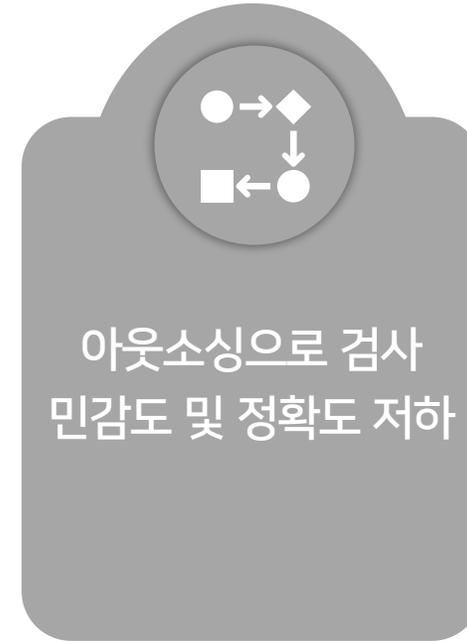
고령화 인구 증가 및 COVID-19를 비롯해 여러 유형의 바이러스 전염병, 암, 유전질환 등 유병률 증가

UNMET NEEDS



분자진단 관련 CAPEX 확대

- 글로벌 수요 대응 위한 공장 증설
- 차세대 분자진단 장비 개발 단계로 대량 검사 수요 충족



ALL-IN-HOUSE 생산 시스템 구축 및 자사 제품 연동

- 원료물질 생산부터 완제품 공급까지 전 공정 내재화로 이익률 극대화
- 시약 및 키트, 핵산추출장비, RT-PCR 장비 등 자사 분자진단 제품 연동으로 검사 정확도 확보

분자진단

대량 생산기지 완비 및 차세대 분자진단 장비 개발로 글로벌 니즈 충족

바이오니아 글로벌센터



국내외 분자진단 대량 수요에 대응 가능한 설비 구축

- 13,000평 규모
- 생산가능 품목: ExiPrep™, AccuPrep®, Saliva, PoCT(양산 예정)



- 분자진단 프로젝트 계약 체결
- IRON-qPCR 장비 및 키트 생산·출시·판매 전 과정에 경제적 지원 제공
- 전세계 중하위소득국가 진출에 필요한 인허가 등 절차적 지원 제공

*진단전문 국제기구, WHO 및 정부기관에 진단 제품 공급

차세대 분자진단 장비 개발 공급



IRON-qPCR™

- 소형 정밀 현장진단 장비
- 시료 투입부터 전자동 결과 도출까지 약 30분 소요
- 1회 최대 2인 샘플/40종의 병원체 동시 검사 가능



ExiStation™ FA 96/384

- 별도 음압설비 불필요한 전자동 대형 분자진단 장비
- 샘플 자동 개폐부터 결과 도출까지 약 100분 소요
- 1회 최대 6-94인 샘플/20종의 병원체 동시 검사 가능

분자진단

전공정 내재화 · 자사 제품 연동 시스템으로 최상의 정확도 및 민감도 확보

ALL-IN-HOUSE manufacturing 원료물질부터 완제품까지 자체 생산 및 공급



생산 단가 절감 및 품질 관리에 최적화 된 제조 시스템

원료물질 대량 양산

- 올리고뉴클레오타이드 원료물질, 4톤/year
- 글로벌 연구용 원재료 공급량 충족

올리고 생산 및 전자동 합성·정제·정량분주

- 730만 올리고/year
- 단일 공장 기준 글로벌 최대 생산 능력

국내 유일 분자진단 TOTAL SOLUTION 제공

- 원료물질, 시약 및 키트, 장비 등 자사 제품군 완비

BIONEER MDx 연동 시스템



시약 및 키트

핵산추출장비

RT-PCR 장비

분자진단 전제품 자체 개발: 장비에 최적화된 핵산추출시약 공급

- 고순도 및 높은 수율로 핵산 추출 가능
- RT-PCR 검사의 특이도 및 민감도 확보

*RT-PCR(분자진단) workflow = 핵산 추출 + 핵산 증폭

핵산 추출	PCR 반응 준비	핵산 증폭
<ul style="list-style-type: none"> • 검체로부터 RNA 정제 • 순도 · 수율이 핵심 	<ul style="list-style-type: none"> • 추출된 핵산을 진단 키트의 용액들과 혼합해 PCR 반응액 제조 	<ul style="list-style-type: none"> • 핵산 증폭 • 민감도 · 특이도가 핵심

Endemic, It's the start

엔데믹 기회의 시작

PANDEMIC : 진단 + 사후 관리

ENDEMIC : **조기진단 + 예방**



연구개발 · 설비 · 유통영업망 등 **예방진단** 시대에 **선제적 준비** 완료

차세대 분자진단 장비 개발

양산화 인증 단계

양산 공장 증설

전공정 내재화로 높은 이익률 달성

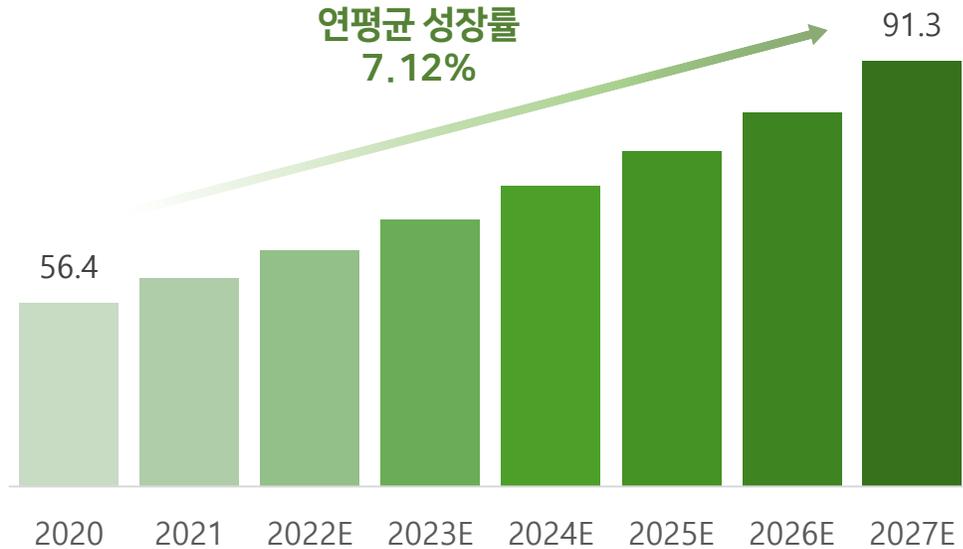
글로벌 유통망 사전 확보

FIND 분자진단 프로젝트 계약

프로바이오틱스

잠재 시장 규모

글로벌 프로바이오틱스 시장 전망



(단위: 십억달러)

(출처: Data Bridge Market Research)

자회사 AceBiome 성장 요인



글로벌 웰빙 트렌드 및 인구 고령화로 건강 기능 식품에 대한 관심 증가



자회사 AceBiome, 연평균 매출성장률 157% 기록 (2019-21) 국내 건강기능식품 시장에서 공격적인 점유율 확대



장 건강을 비롯해 면역 건강, 체지방 감소, 피부 건강 등 다양한 적용범위로 확장성이 높은 사업 영역

프로바이오틱스

체지방감소 기능성 프로바이오틱스 기반의 공격적인 성장세



면역력 증진
체지방 감소
건강 및 웰빙

관심 극대화

UNMET NEED

Lactobacillus gasseri BNR17[®] 한국인의 모유로부터 *Lb. gasseri* BNR17 분리동정 성공 (2006.08)

식약처, 국내 최초 체지방감소
기능성 원료 인정 (개별 인정형)

SCI급 국제학술지 게재 및 600회 이상
인용으로 과학적으로 검증된 효능



미국 UAS Labs, 북미(미국, 캐나다)
라이선싱 아웃 계약으로 로열티 수익 확보

CHR HANSEN

글로벌 프로바이오틱스 시장 점유율 1위
크리스찬한센 대표 균주로 BNR17 등재

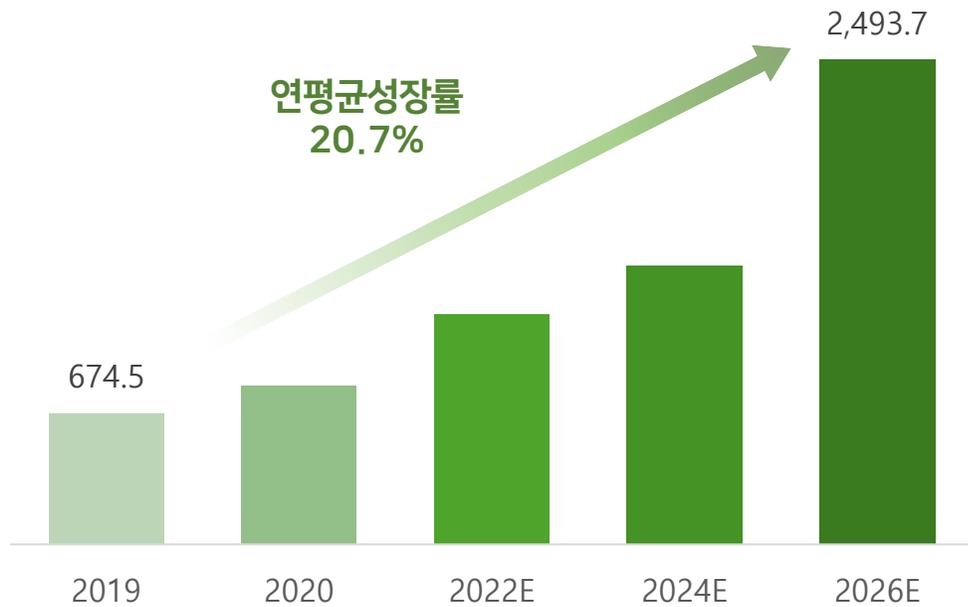
BNR Series 프로덕트 라인 다변화를 통한 타겟 고객층 확장 · 지속적인 국내외 판매 채널 확대



RNAi 신약

잠재 시장 규모

글로벌 RNAi 치료제 시장 전망



(단위: 백만달러)

(출처: Facts and Factors Market Report 2021)

자회사 siRNAgen Therapeutics 성장 요인



siRNA는 **질병 단백질의 생성을 차단**하는 기전으로, 단편적인 증상 억제 또는 완화가 아닌 근원적 치료 가능



바이오니아 그룹사의 체계적인 IP 포트폴리오
190개 이상 물질 및 기술 기반 특허로 국내외 RNAi 신약 시장의 특허 분쟁에서 자유로움



연평균 성장률 20.7%의 글로벌 시장과 동시에 기술적 한계로 인해 미충족으로 남아있는 글로벌 수요

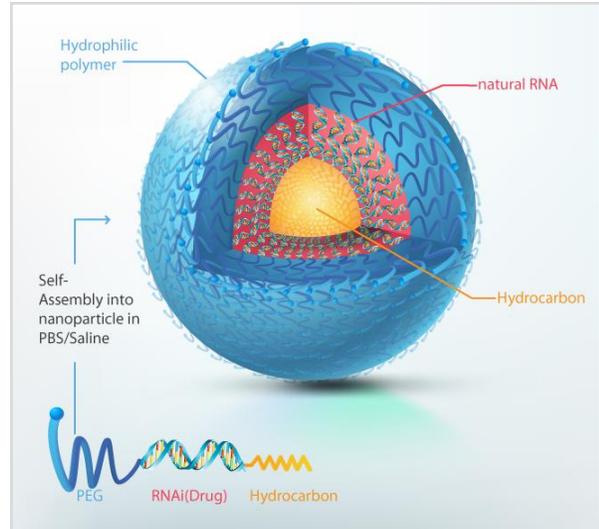
RNAi 신약

기존 RNAi 신약의 한계점

 간 외 표적 장기 전달 능력	 선천면역 및 독성 반응	 어려운 생산 공정 및 높은 단가	 콜드체인 공급망	 국내외 복잡한 특허 분쟁
CHALLENGE 1	CHALLENGE 2	CHALLENGE 3	CHALLENGE 4	CHALLENGE 5

SAMiRNA™ 플랫폼

SAMiRNA™ Platform (Self-Assembled-Micelle inhibitory RNA)



세계 유일 native siRNA/miRNA 전달하는 자가형성 RNAi 약물 전달 플랫폼

RNAi 서열을 친수성 및 소수성 모듈과 이중 결합시키는 설계

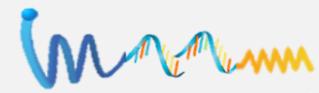
생체 내 전달에 최적화된 입자 크기 (60-100nm)와 전하로, EPR 효과* 통해 체내 침투

플랫폼에 적용 가능한 RNAi 서열이 광범위하므로, 약물로서 범용성 확보

타겟하는 염증·암 조직에 선택적으로 약물 전달 가능

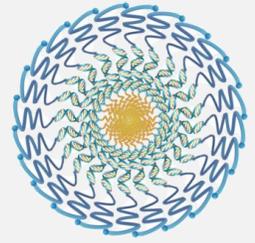
SAMiRNA™ 플랫폼 형성 원리

PEG (폴리에틸렌글리콜)



Hydrocarbon (탄화수소)

RNA의 양 말단에 PEG(친수성), Hydrocarbon(소수성) 모듈을 이중 결합



이중 결합 모듈을 기반으로 구형태로 자가 형성되는 나노입자



EPR 효과로 체내 전달

*EPR효과: Enhanced Permeability and Retention (암·염증조직 주변 불안정한 혈관에서 나타나며, 고분자 약제의 체내 침투 가능)

RNAi 신약

RNAi Challenges

간 외 표적 장기 전달 능력

선천면역 및 독성반응

어려운 생산 공정 및 높은 단가

콜드체인 공급망

국내외 복잡한 특허 분쟁

SAMiRNA™

우수한 전달 효율 IV, ID, SC 주사 및 흡입 방식으로 신장, 폐, 피부, 내장지방, 뇌의 염증·지방·종양 조직 등으로 전달

선천면역 및 독성반응 극복 자가 형성되는 단일분자 구조로, 리포좀에 의한 선천면역반응과 나노입자 용해 등 기존의 안전성 및 독성 문제점 극복

친환경적·비용효율적 생산 프로세스 추가 변형·LNP와 같은 캡슐화 과정이 없는 단일 스텝의 자동 합성 프로세스로 친환경적이며, 생산 및 QC 비용의 높은 경제성

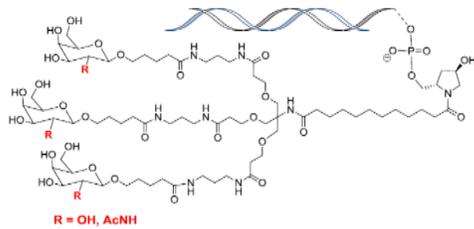
안정적인 보존 능력 단일 분자 구조로 1년간 RT(Room Temperature·상온) 및 습도에서 용해되지 않으며, 따라서 유리한 유통 및 공급 가능

강력한 IP 포트폴리오 SAMiRNA™ 플랫폼에 대한 190개 이상 물질 및 기술 기반 특허로 국내외 주요 시장에서 보호되고 있음 (FTO completed)

SAMiRNA™ Platform

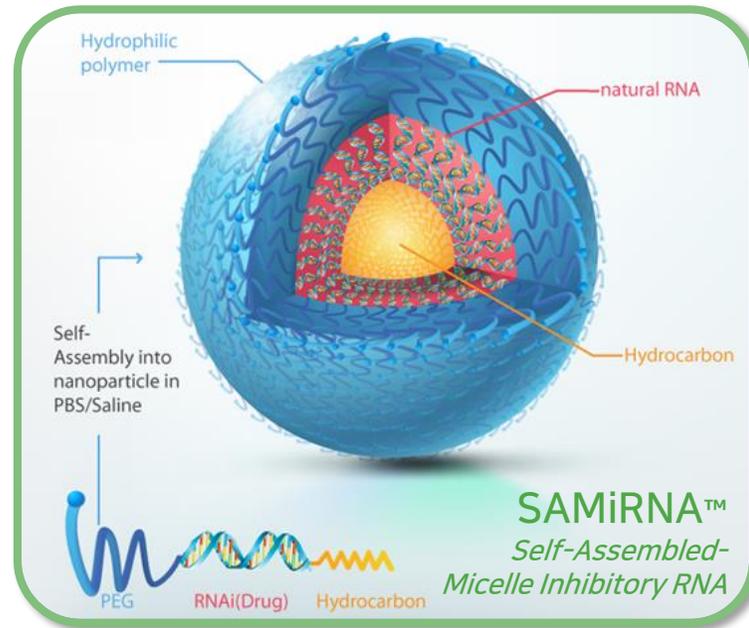
간 외 표적장기에 도달 가능한 자가형성 약물전달 플랫폼
 인위적인 변형 및 캡슐화 작업 필요·간 외 타겟 어려운 타사 플랫폼과 차별성

컨쥬게이트 (Conjugated)

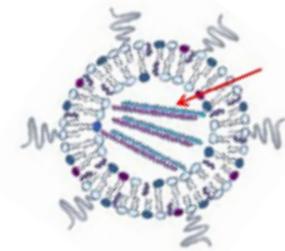


GalNAc-siRNA conjugates,
 Cholesterol, RGD, DPC2.0, PNP

SAMiRNA™



LNP캡슐화 (Encapsulated)



Dlin-DMA, Dlin-MC3-DMA Lipid Nanoparticles (LNPs), Inorganic nanoparticles, Exosomes

17개 후보물질 · 18개 적응증



fibrosis
(섬유화증)

SRN-001

SRN-013

SRN-014

SRN-015

SRN-016

SRN-017



CNS
(중추신경계 질환)

SRN-008

SRN-009



autoimmune
(자가면역 질환)

SRN-003

SRN-004



dermatology
(피부질환)

SRN-010

SRN-011

SRN-012



metabolism
(대사성질환)

SRN-005

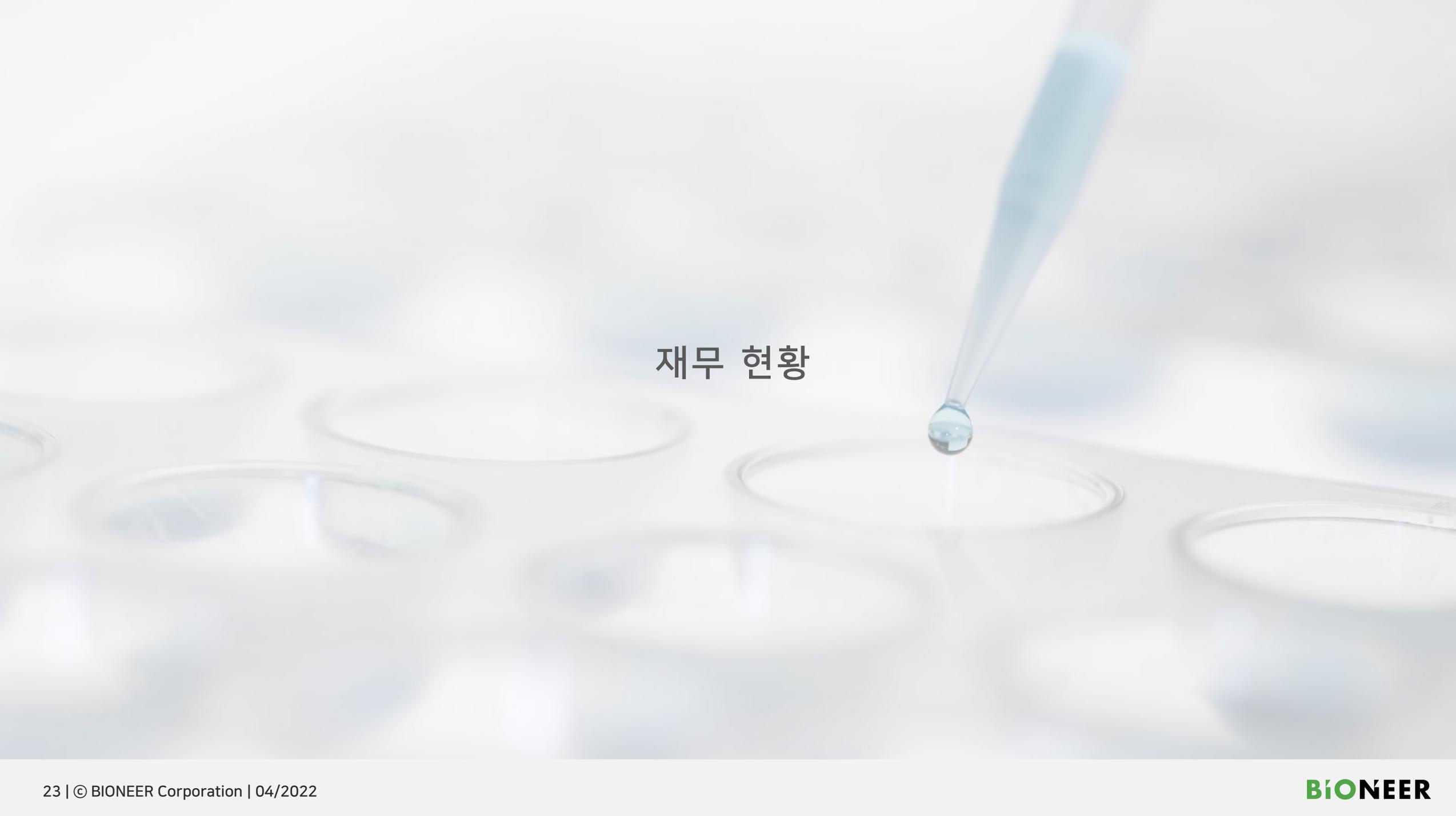
SRN-006



infectious
(전염성 질환)

SRN-002

SRN-007

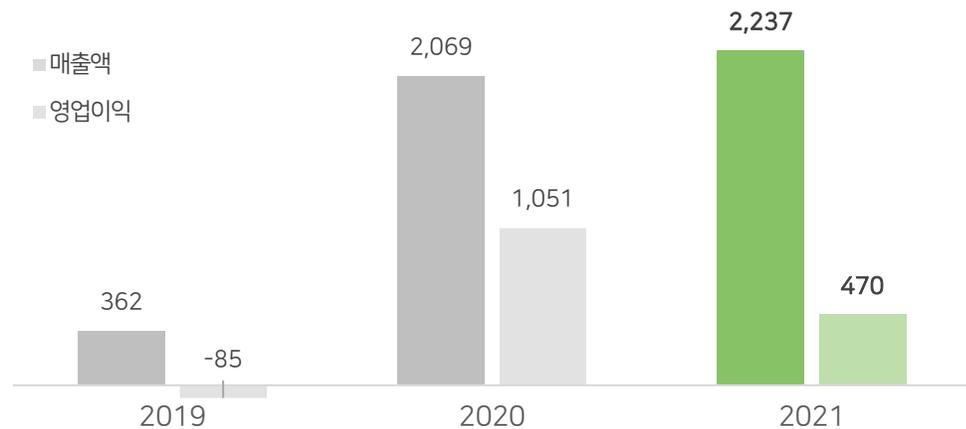
A close-up photograph of a glass pipette dispensing a single drop of blue liquid into one of the wells of a white multi-well plate. The background is softly blurred, showing other wells of the plate. The text '재무 현황' is centered over the image.

재무 현황

경영실적

2021 누적 매출액 및 영업이익

(단위: 억 원)



	2019	2020	2021	YoY
매출액	362	2,069	2,237	8.1%
분자진단 등	204	1,575	1,235	-21.6%
프로바이오틱스	158	494	1,002	103.0%
영업이익 (%)	(85)	1,051 (50.8%)	470 (21.0%)	-55.3%

*21년 판관비에 일회성 회계비용 -204억원 반영된 수치

Highlights



연간 매출 8.1% 성장

분자진단 사업의 피크아웃 (정점 통과 후 하락) 우려에도 안정적인 매출 성장세를 보이며 전년 실적을 약 8.1% 상회



자회사 AceBiome, 전년대비 103% 성장

비에날 간케어·펫슬림 등 제품 다각화 및 판매채널 확대 기반으로 전년 대비 약 103%의 성장률 기록

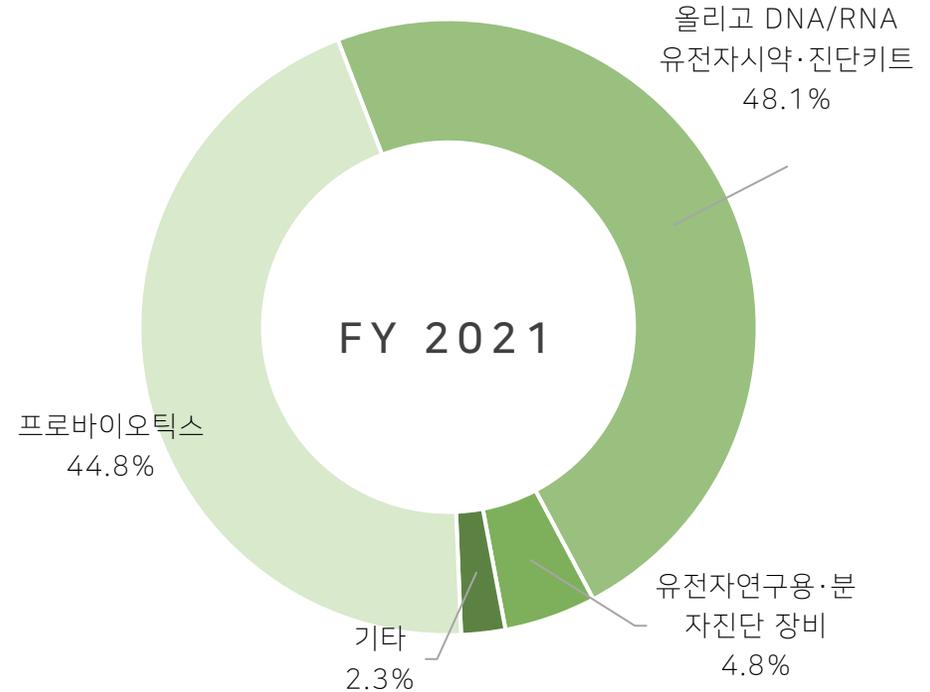
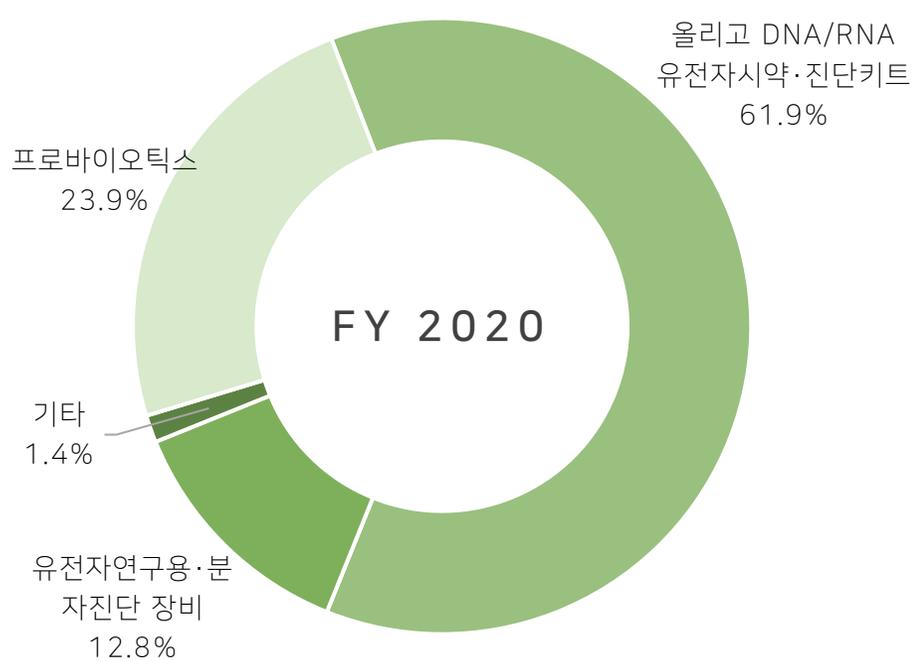


일회성 회계비용·판관비 증가로 영업이익 감소

콜옵션 행사에 따른 일회성 회계비용(-204억원) 반영, 인력 충원 및 신규 설비투자 관련 판관비 증가(+122%)

매출구성

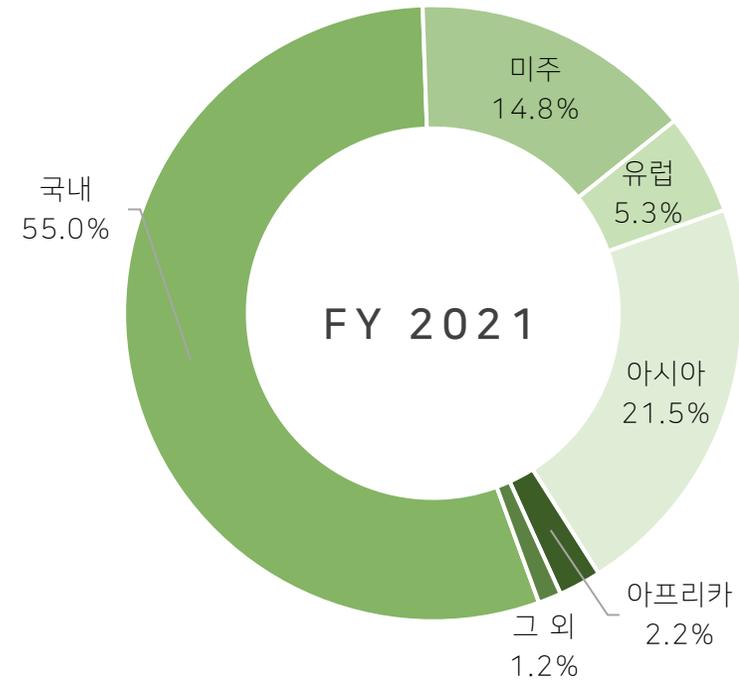
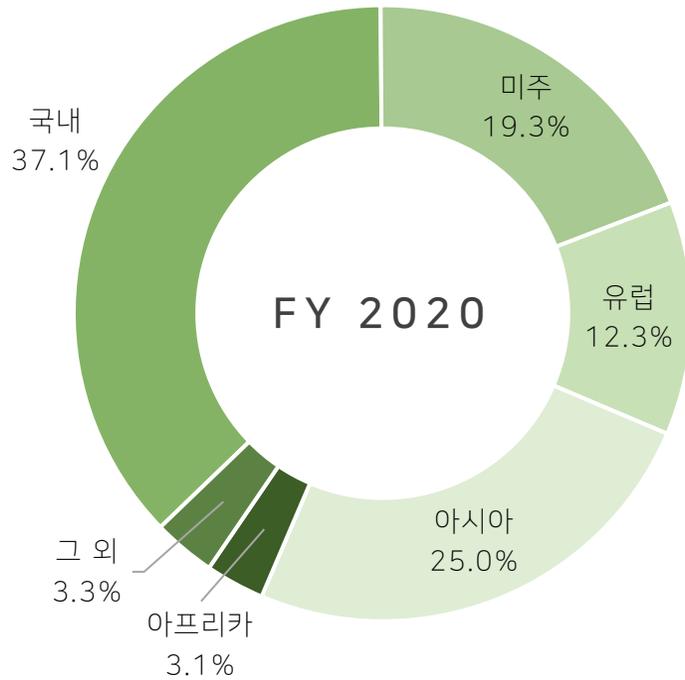
부문별 매출 구성



프로바이오틱스 부문이 큰 성장세를 보이는 가운데, 올리고 DNA/RNA 및 유전자시약·진단키트 매출 또한 안정적으로 확보하는 양상

매출구성

지역별 매출 구성

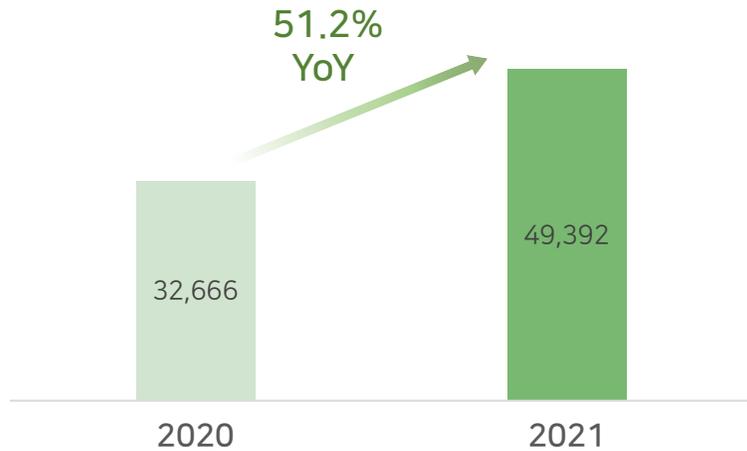


자회사 AceBiome 매출 성장의 영향으로 국내 매출 비중이 크게 증가한 양상이나, 그 외 지역(아시아·미주 등)에서도 고른 매출 분포 확인

매출구성

현금성자산 및 재무비율

(단위: 백만원)



(단위: 백만원)

	2020	2021	YoY
현금성 등	32,666	49,392	51.2 %
유동비율	270.5 %	268.9 %	-1.6 %P
부채비율	29.2 %	26.1 %	-3.1 %P
자기자본비율	77.4 %	79.3%	1.8 %P

요약재무현황

(단위: 백만원)

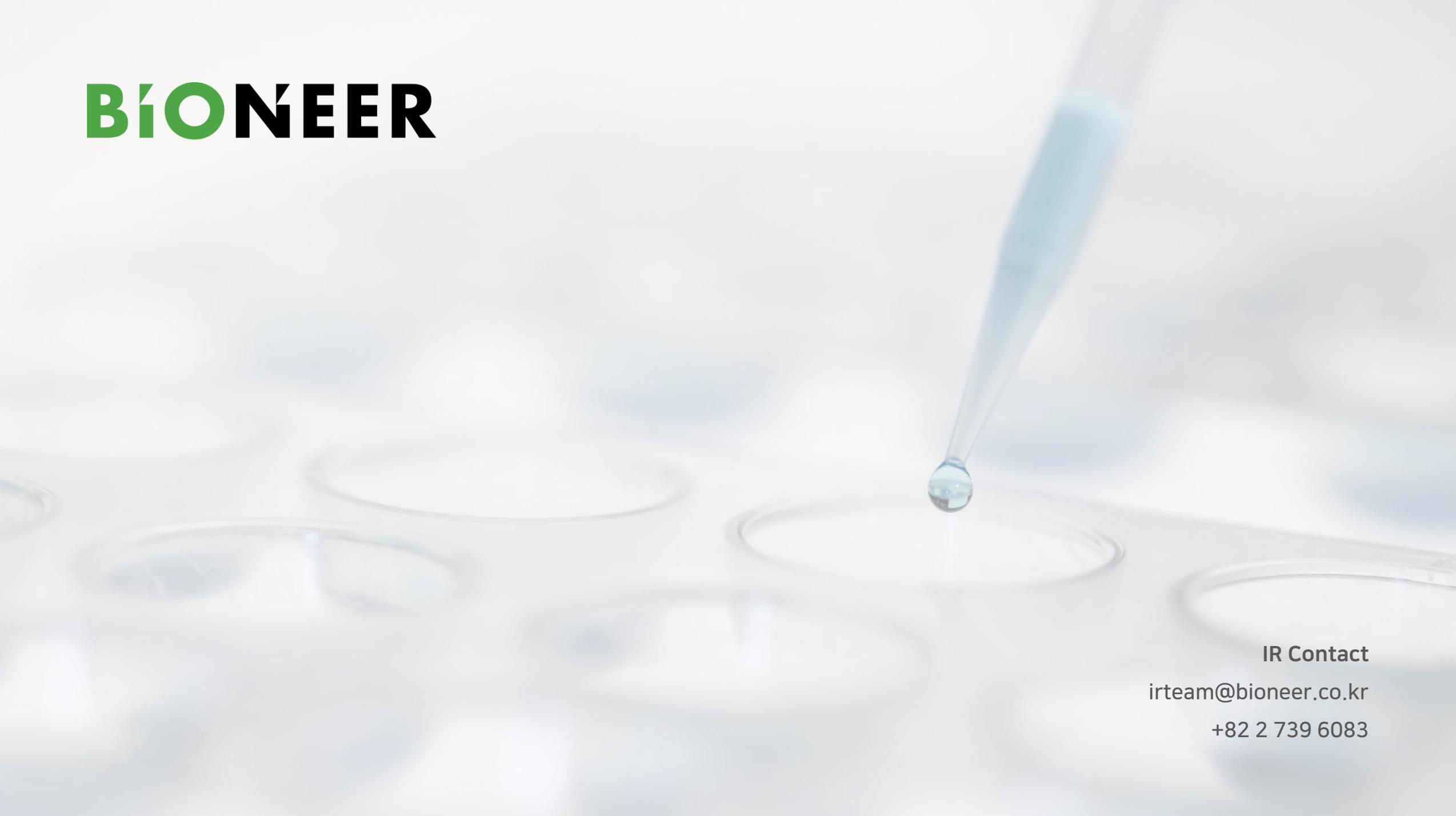
구분	2019	2020	2021
유동자산	43,023	95,058	136,388
현금성자산	4,742	32,666	49,392
비유동자산	39,076	96,107	126,030
유형자산	31,841	83,012	113,538
자산총계	82,099	191,165	262,418
유동부채	36,028	35,143	50,785
비유동부채	14,452	8,063	4,041
부채총계	50,480	43,206	54,826
자본금	11,365	12,566	12,905
자본잉여금	128,496	185,290	218,221
이익잉여금	(109,252)	(52,250)	(28,077)
자본총계	31,619	147,959	207,592

요약손익

(단위: 백만원)

구분	2020					2021					YoY
	Q1	Q2	Q3	Q4	Sum	Q1	Q2	Q3	Q4	Sum	
매출액	12,605	59,271	73,695	61,417	206,987	49,883	54,109	63,986	55,766	223,744	8.10%
분자진단 등	7,015	48,902	57,657	44,020	157,594	32,515	33,305	35,894	21,753	123,467	-21.66%
프로바이오틱스	5,590	10,369	16,037	17,397	49,393	17,368	20,804	28,092	34,013	100,277	103.02%
매출총이익	7,503	47,406	59,583	48,094	162,586	37,515	42,860	51,016	42,807	174,197	7.14%
판매비와 관리비	7,968	15,369	17,229	16,824	57,389	19,367	20,216	50,917	36,633	127,133	121.53%
영업이익	(464)	32,037	42,354	31,270	105,197	18,148	22,644	98	6,174	47,064	-55.26%
분자진단 등	(1,391)	30,847	38,623	26,846	94,925	15,623	15,253	(4,389)	2,782	29,269	-69.17%
프로바이오틱스	927	1,190	3,731	4,424	10,272	2,525	7,391	4,487	3,392	17,795	73.24%
영업외손익	(20,239)	9,399	(38,581)	(126)	(49,547)	2,128	554	(12,669)	6,201	(3,786)	-92.36%
세전이익	(20,703)	41,437	3,772	31,144	55,650	20,276	23,198	(12,571)	12,375	43,278	-22.23%
당기순이익	(20,834)	41,459	3,189	35,373	59,188	15,310	17,369	(9,277)	5,796	29,199	-50.67%
매출이익률 (%)	59.5%	80.0%	80.9%	78.3%	78.5%	75.2%	79.2%	79.7%	76.8%	77.9%	-0.9%P
영업이익률 (%)	-3.7%	54.1%	57.5%	50.9%	50.8%	36.4%	41.8%	0.2%	11.1%	21.0%	-58.6%P
당기순이익률 (%)	-165.3%	69.9%	4.3%	57.6%	28.6%	30.7%	32.1%	-14.5%	10.4%	13.1%	-54.4%P

BIONEER



IR Contact

irteam@bioneer.co.kr

+82 2 739 6083