

2022 Investor Relations

마이크로디지털

Bio-Healthcare Total Solution



MicroDigital Co., Ltd.
microdigital



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 PRESENTATION에서 정보 제공을 목적으로 ㈜마이크로디지털 (이하 '회사')에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드립니다.

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 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 미래 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경 될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

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



CEO Message



- 現) (주)마이크로디지털 대표이사
- 現) 한국바이오협회 체외진단기업협의회 운영위원
- Applied Materials 개발부장 (미국)
- Lawrence Livermore National Lab 연구원
- Northwestern Univ. 기계공학 박사
- UC Berkeley 기계공학 학사

...

마이크로디지털은

지난 20년 동안 혁신과 스스로의 진화를 바탕으로
건강한 세상을 구현하는데 필요한 기술과 제품개발에 매진해 왔습니다.

이제 그동안 쌓아온 기술과 제품력을 바탕으로
마이크로디지털은 헬스케어 4대 핵심 분야인 연구, 진단, 예방 및 치료 부문에
최상의 제품을 최적의 시기에 공급하여 글로벌 바이오-메디칼 시장을 선도하는 기업
이 되겠습니다.

감사합니다.

주식회사 마이크로디지털
대표이사 김 경 남



Contents

01

Chapter 1.
Corporate Identity

02

Chapter 2.
MD's Technology

03

Chapter 3.
MD's Growth Momentum

Appendix



MicroDigital Co., Ltd.

01

Chapter 1. Corporate Identity

- 바이오 헬스케어 토탈 솔루션
- 제품 로드맵
- 세포배양 시스템 시장



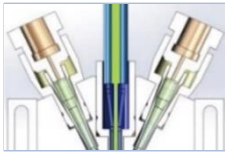
연구, 진단, 예방 및 치료 부문의 핵심 솔루션

● 바이오 헬스케어 핵심 원천 기술 보유



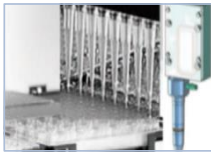
바이오 공정 제어

배양환경 구축 및 제어



정밀 광학 모니터링

광학 신호 처리 및 디지털 화



마이크로 패키징

소형화 및 자동화 기술



고감도

유체 제어 및 카트리지 기술

● 바이오 헬스케어 시스템의 토탈 솔루션 확보

1

일회용 세포배양시스템 사업군

Single Use Bioreactor
Single Use bag
One-stop system 구축

2

메디컬 · 정밀진단 사업군

진단·분석 완전자동화 구현
바이오컨텐츠
Assay kit 최적화 프로세스 구축
항체진단 표준 ELISA방식의
대용량 항체진단키트

3

바이오 소모성장비 사업군

국내 유일
미량 광학분석 시스템
Full Line-up 구축

바이오 헬스케어
토탈 솔루션

μ 2
microdigital



| 바이오 메디컬 제품 Full Line-up 구축 |

제품군	2003	2009	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020~
일회용 세포배양시스템 사업군									
		미국향 일회용 세포배양시스템 시제품 개발 완료 및 기술이전		일회용 배지 혼합시스템 정부연구과제 수행 완료				일회용 세포배양 시스템 1~1,000L의 다양한 일회용 배양 용기 사용 가능	
메디컬 · 정밀진단 사업군									
	검체 관리 통합솔루션 고주파방식으로 검체를 진공 실링하여 검체 품질 유지 관리		전자동 면역분석 자동화시스템 세계 유일 흡광·발광 측정이 가능하며, 최대 96개 동시 분석 가능		고감도 소형 현장진단 프로그램 화학발광법을 기반으로 대형 자동화의 광학 성능을 완벽히 완벽히 구현		대면적 시료 전처리 장치 다양한 표면에 존재하는 COVID-19 등 바이러스를 쉽고 편리하게 채취 및 핵산 추출	MDGen COVID-19 대용량 항체진단키트 ELISA 방식의 대용량 항체 진단키트 로서 높은 진단 정확도 확보 및 짧은 시간 내에 대용량 진단 가능	
바이오 소모성장비 사업군									
		발광분석시스템 (다중측정) 96well마이크로 플레이트 탑재		Lumi 발광분석시스템 고도의 정밀도를 요하는 발광 측정 분석 시스템	Nabi 미량 흡광분석시스템 극미량 시료, Stand-alone 등 다양한 측정 옵션을 제공하는 국내 유일 흡광분석시스템			Mobi 다중 미량 흡광분석시스템	FLOU 형광분석 시스템 OMNI 다기능 복합 측정 시스템 Nabi Pro 개발 중 미량 흡광분석 시스템 Nabi제품의 Premium 버전



● 바이오 의약품 생산 과정

세포주 구축

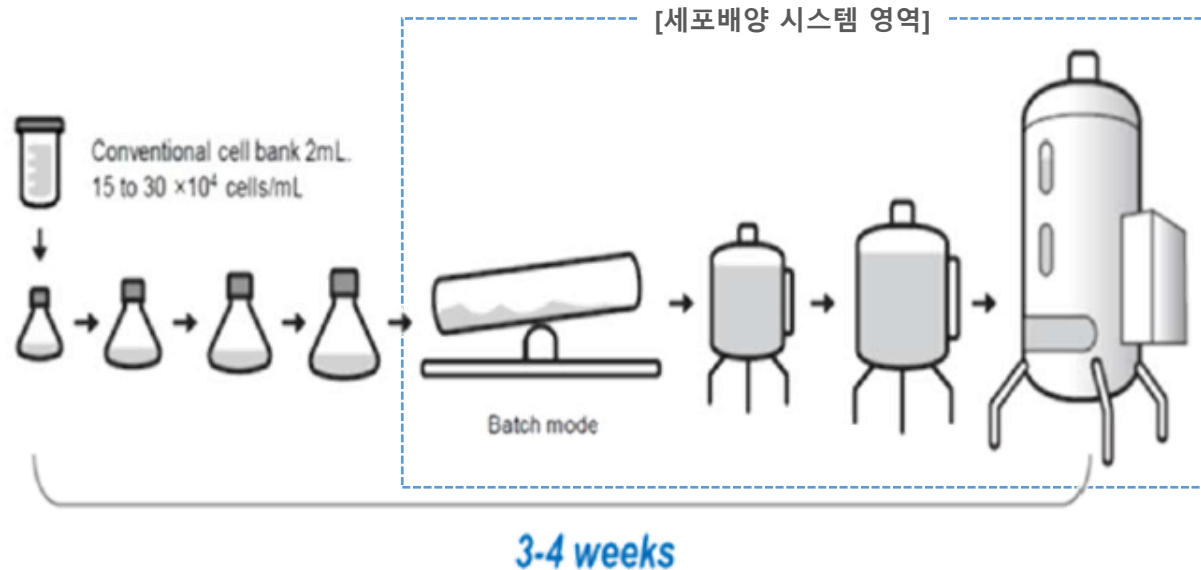
세포배양(19~45일)

분리 및 정제

바이알 및 주사기 충전

- 세포주 구축: DNA 염기서열을 유전자 vector에 담아 숙주세포에 전달, DNA를 효율 및 안정적으로 발현하는 세포주를 선별하는 과정
- 세포배양: 선별한 세포주를 소규모 바이오배양기에서 대규모 바이오배양기로 순차적으로 세포를 배양하는 공정
- 분리 및 정제: 배양된 세포와 배양액에서 크로마토그래피, 컬럼, 여과처리 등을 활용하여 바이오의약품을 분리 정제하는 공정
- 충전: 분리 정제된 바이오의약품을 농도에 따라 바이알 및 주사기에 충전하는 공정

● 일반적인 세포배양 순서



※ 출처: 삼성바이오로직스



● 일회용 세포배양 vs 스테인리스 세포배양

	일회용 세포배양 (Operating cost)	스테인리스 세포배양 (Capital cost)
초기투자비용	낮음	높음
세척시간	낮음	높음
생산 회전율	높음	낮음
교차오염	낮음	높음
생산단가	높음	낮음
거래처	CDO(위탁개발) CMO(위탁생산) CDMO(위탁개발생산)	CMO(위탁생산)

신생 바이오벤처기업 증가

바이오 의약품 연구개발 및 백신 및 바이러스 연구 증가

단백질 정제기술 고도화에 따른 다품종 소량생산 니즈 증가

일회용 세포배양 시스템의 시장 관심 지속적 증가



02

Chapter 2. MD's Technology



- 일회용 세포배양시스템
- 주요 제품



세계최초 Rocking & Orbital 방식의 일회용 세포배양 시스템

과거 미국 일회용 세포배양 시스템 업체인 PBS Biotech 대상 초기기술이전(L/O) 사례보유

PBS Biotech: 플라스틱 박스형의 일회용 세포배양시스템 개발 및 판매 업체

Rocking Motion type

- 세포 스트레스는 낮으나 대량생산 어려움
- 경쟁사 최대 사이즈 200L 내외로 출시



STR(Stirrer) type

- Bag 내 교반용 회전 모터사용
- 대량생산이 용이
- 세포 스트레스↑



Free Rocking(Rocking & Orbital)

- 강한파워(기존 상하+ 원형 움직임 추가)
- 낮은 세포 스트레스
- 1,000L급 대용량 가능
- 높은 가격 경쟁력

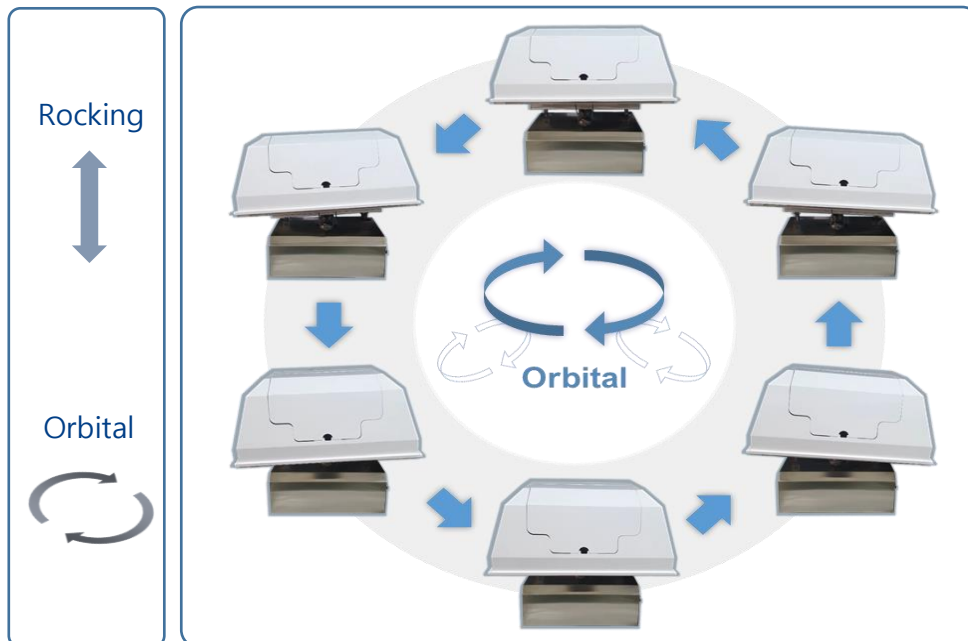




세계 유일 Free Rocking 기술의 배양시스템 보유

● CELBIC 시스템의 차별성

- Free Rocking 방식 : Rocking + Orbital
- 시스템의 좌·우, 상·하, 대각선 방향으로 자유로운 움직임
- 다양한 배양 조건에 따른 최적화 과정 및 Scale-up 용이



● 3D CelBag 배양백의 특징

- 3D 형상의 일회용 배양백 (25L ~ 1,000L 용량)
- 배양백 내부에 별도의 보조장치가 필요없어 원가 절감
- Bag Film: Renolit (Netherland), Port: Eldon James
: Extractable & Leachable 평가





CELBIC 1000 Orbital Rocker & Controller

일회용 세포배양 시스템의 장점

- + **오염 위험 감소**
기존 시스템은 5-20%
- + **초기 투자 비용 절감**
최대 74%의 비용 절감, 시간, 설비 및 서비스 필요성 절감.
- + **운영 비용 최소화**
최대 90%의 물 사용량 절감,
전환 시간 최대 45% 단축,
최대 40% 에너지 사용량 절감.
- + **사업적 장점**
출시 기간 단축,
간편한 용량 확장,
빠른 프로젝트 전환 속도.
- + **지속 가능성**
환경 파괴 감소,
최대 50%의 인건비 절감.



3-D Culture Bags

- + 3-D 백으로 설치 공간이 작고 혼합 메커니즘에 대한 스트레스가 적기 때문에 세포의 수명 주기가 길어짐
- + 내구성 및 세포배양의 안전성을 위해 3중 필름 사용
- + 각 3-D Culture Bag에는 세포배양에 필요한 일회용 광학 센서 및 필터가 장착되어 있음
- + 3-D Culture Bag은 사용자의 요구, 필요성에 맞게 주문 제작 가능
- + 오염 위험을 줄이기 위해, 각 3-D Culture Bag은 출고되기 전에 감마선을 통해 오염 완벽 제거



**CELBIC 25
3-D Culture Bag**



**CELBIC 1000
3-D Culture Bag**



CELBIC SUB Systems (25L~1000L)

3D Culture Bag (25L~1000L)



CELBIC 25
Orbital Rocker

CELBIC 25
Controller



CELBIC 25
3-D Culture Bag

~



CELBIC 1000
3-D Culture Bag

CELBIC[®]

Single Use Bioreactor / Single Use Bag

Orbital Rocking Motion

High Torque & Low Shear

Easy Expansion of Culture Capacity

All-in-One Control Tower

Convenient User Interface

일회용 세포배양시스템 특허등록(10-1784233)

일회용 세포배양백 특허등록(10-2041088)



CELBIC 25



CELBIC 50



CELBIC 100



CELBIC 200



CELBIC 500



CELBIC 1000



Chapter 2.2 주요제품

Corporate Identity **MD's Technology** MD's Growth Momentum MD's Future Appendix

● 바이오 소모성장비 사업군

Nabi – 미량 흡광분석시스템



- 극소 시료량으로 고화질의 정확한 성분 분석
- 단일 파장에서 스펙트럼 분석까지 가능

Mobi – 다중 미량 흡광분석시스템



- 6에서 384 웰 마이크로플레이트까지 분석 가능
- 테블릿PC를 이용한 간편한 사용

Lumi – 발광분석시스템



- PMT 기술을 활용하여 뛰어난 측정감도
- 컴팩트한 디자인으로 높은 공간 효율

● 메디컬 · 정밀진단 사업군

Diamond – 전자동 면역분석시스템



- 세계 유일 흡광 및 화학 발광 분석 모두 가능
- 최대 96개까지 동시 분석 가능 마이크로플레이트

iSBS – 검체관리 통합 솔루션



- 세계 유일 검체 보관시스템
- 진공실링 장치활용 액체류 검체 반영구적 보관

FASTA – 3세대 정밀 POCT 시스템



- 세계 최초 능동펌프 기술 적용
- 모든 생물 반응을 30분 이내에, 정밀하게 진단 가능

● 진단키트 사업군

COVID-19 대용량 항체진단키트



- 엘라이자 방식의 대용량 항체 진단키트로서 항체검사의 표준인 엘라이자 방식을 채택해 높은 진단 정확도 확보
- 짧은 시간 내에 대용량 진단을 할 수 있어 하루에 한사람이 1,000명에 가까운 혈액 검체 검사 가능

03

Chapter 3. MD's Growth Momentum



- Growing Market
- 우호적인 시장 환경 조성
- 고부가가치 사업



MicroDigital Co., Ltd.



● 빠르게 성장하는 일회용 세포배양 시스템 시장

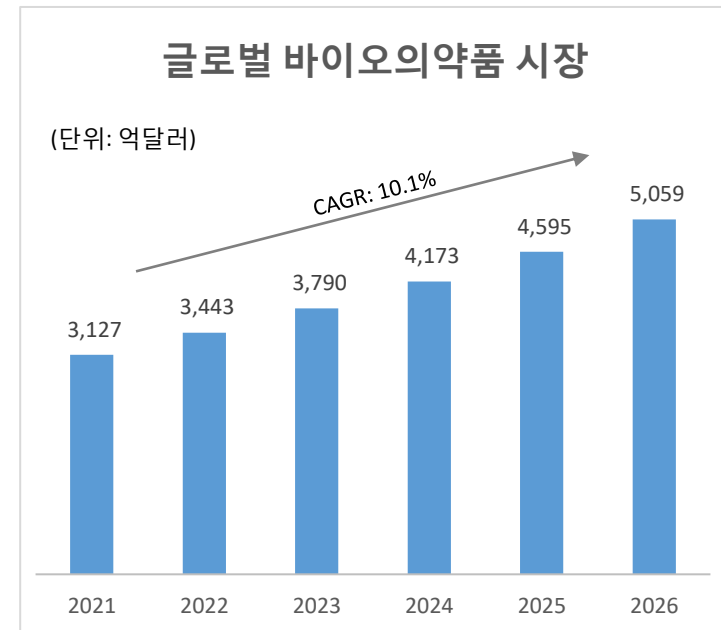
- 글로벌 일회용 세포배양 시스템 시장은 2018년 35억달러에서 2023년에는 110억달러 규모로 성장할 것으로 전망(CAGR 25.7%)
- 다품종 소량생산에 대한 니즈 확대, 단백질 정제기술 고도화, 신생 바이오벤처의 증가, 자동화 복잡성 감소, 자원소비 감소 등

(단위: 억달러)	2018	2023	CAGR
세포배양시스템 전체	230	400	11.7%
스테인리스 세포배양	195	290	8.3%
일회용 세포배양	35	110	25.7%
비중(%)	15.2%	27.5%	-

※ BioPlan Associates, 한국바이오경제연구센터

● 지속가능한 성장 → 바이오의약품 시장의 높은 성장성

- 바이오의약품 시장은 2021년 3,127억달러에서 2026년에는 5,059억달러 규모로 성장할 것으로 전망(CAGR 10.1%)
- 바이오 의약품 시장 성장과 함께 일회용 세포배양 시스템 시장도 확대될 것으로 전망



※ EvaluatePharma



● 정부 및 국내 기업 국산화 추진

- 2020년 국내 바이오의약품 생산 규모는 3조 9,300억원으로 (+55% yoy) 매년 증가 추세.
- 바이오의약품 생산에 필수적인 소재, 부품, 장비(소부장) 대부분 해외 기업 제품 사용 중이며 국산화율은 16.5%
- 삼성바이오로직스, 셀트리온 등 국내 대형 CMO 기업의 바이오의약품 원부자재, 생산 장비 국산화 및 기술 자립화 추진에 따른 기회 확대
- 산업통상자원부 바이오 의약품 핵심공정 장비 자립화 추진 발표('21. 11. 17)

산업통상자원부

검색어를 입력하세요

국립중앙도서관

국가정보원

보안뉴스

뉴스집계도구

ENGLISH

정보공개 민원·참여 알람·뉴스 정책·정보 예산·법령 소개·안내

알람·뉴스

공지사항

사업공고

채용정보

보도자료

보도/해명

대변인 경례 발표

정책뉴스

포상공개검증

보도/해명

제목 제8차 소재부품장비 경쟁력강화위원회 개최

담당자 임경섭 담당부서 소재부품장비총괄과

연락처 044-203-4917

등록일 2021-11-17 조회수/추천 784

제8차 소재부품장비 경쟁력강화위원회 개최

□공급망 강화를 위한 민간 전문가 역량 결집, 'GVC 특별위' 출범
□미래 공급망 선점 본격 착수, 미래선도품목 R&D 실행방안 확정
□진정한 제조강국으로 도약을 위한 「제조장비 개발 로드맵」 마련

□ 산업통상자원부(장관 문승욱)는 11.17일(수) 16시 정부서울청사에서 「제8차 소재·부품·장비 경쟁력강화위원회」를 개최하여 총 5건의 안건을 논의·확정하였다고 밝혔다

2 분야별 장비 개발 로드맵

③ [바이오 : 7개] 의약품 제조 핵심공정(배양·정제·제품화) 장비 개발

- (개발대상) 바이오의약품 제조 선도국 진입을 위해, 필수적으로 내재화해야 할 배양(3개)·정제(2개)·제품화(2개) 공정용 장비고도화
* 대표장비 : (배)바이오리액터 (정)단백질 크로마토그래피 (제)자동동결기, 무균충전기
- (개발방향) 국내 기술수준이 낮은 배양·정제 장비는 전·후반기 거쳐 단계적 R&D로, 제품화 장비는 기존 사업과 연계하여 후반기 개발

IV. 로드맵 이행 이후 기대효과

□ 제조장비 수입의존도 감소 및 수입대체 효과

- ① (반도체) 국산 반도체 장비 점유율 상승 및 외산 장비 대체를 통한 첨단장비 국산화로 종합 반도체 강국 실현
- ② (미래차) 수소압력용기 및 이차전지 등 미래차 핵심부품 양산 장비 선도
- ③ (바이오) 선진국에 의존한 시장 구조개선하여, 의약품 핵심공정 (배양·정제·제품화) 장비 자립화 기반 마련
- ④ (나노) 나노융합 산업군의 확대에 다양한 수요시장 창출 기대



● 국내 기업의 대규모 CAPA 증설

- 현재 일회용 세포배양 생산시설 규모는 36,125L로 추정되며, 언론보도 등을 통해 발표한 증설 예정 규모는 현재의 약 2.7배 수준

(단위: 리터)	25L	50L	100L	200L	500L	1000L	2000L	합계
현재	475	950	1,900	3,800	8,000	13,000	8,000	36,125
추가 증설	725	1,450	2,900	5,800	14,000	28,000	44,000	96,875

- 일회용 Bag 국내 시장 규모(국내 10개 기업 기준)

(단위: 백만원)	25L	50L	100L	200L	500L	1000L	2000L	합계
일회용 Bag 연간 소모량	5,840	5,840	5,840	5,840	5,353	4,988	3,163	
Bag 단가	1	1	2	3	4	5	10	
연간 매출 규모	5,840	5,840	11,680	17,520	21,413	24,942	31,633	118,868

※ 연중무휴, 전체 CAPA를 백신으로 생산한다고 가정할때 일회용 Bag 소모주기는 3일

※ 언론보도 등을 통해 확인 가능한 일부 대기업 기준이며, 실제 시장 규모는 더 클것으로 예상

● 다수의 국내 기업들과 필드 테스트 진행 중

- 국내 유일의 일회용 세포배양시스템(CELBIC) 상용화 기업으로 다수의 클라이언트와 공급계약 논의 중
- 소용량(25L)부터 대용량(1,000L) 까지 스케일업이 가능한 풀라인업을 보유하고 있어 대학교 연구실 단 위부터 임상용 시약 등 대량 생산이 필요한 제약 바이오 기업 까지 다양한 고객층 확보 가능 (10L 준비 중)
- 국내 주요 대형 CMO 및 바이오의약품 상장사에 공급 계약 확대 노력(CMO s사, c사, 진단 s사 등)
- 글로벌 품귀현상으로 업계 대표 기업의 제품이 국내 공급이 어려운 상황
- 클라이언트 당 제품 도입 기간은 6개월~1년 소요, 2022년부터 본격적인 매출액 발생 기대



● 시스템 보급 이후 안정적인 소모품 매출을 통한 고성장 기대

- 세포배양백은 25L~1,000L 등 다양한 사이즈로 구성
- 사이즈에 따라 100~1,000만원에 판매
- 시스템 1대 당 평균 3일~2주 간격으로 세포배양백 소모
- 고마진 소모품 판매로 주요 경쟁사의 관련 사업부문 높은 이익률 유지 중

주요 경쟁사 이익률		2019	2020	2021. 3Q(YTD)
T사 (Life science 부문)	OPM(%)	36%	50%	51%
D사 (Life science 부문)	OPM(%)	20%	19%	30%
S사 (Bioprocess Solutions 부문)	EBITDA(%)	29%	32%	36%

● 성장재원 확보를 통한 영업 레버리지 효과 기대

- 2021년 9월 성장재원 확보를 위해 약 200억원 편딩 완료
- R&D 강화 및 생산 CAPA 확대를 통해 시장 수요 선제적 대응
- 일회용 세포배양 시스템 CAPA 최대 1,000억 까지 확대 계획
- 현재의 약 4배 수준

(단위: 억원)	CB	CPS	합계
시설자금 (생산설비 등)	60	40	100
운영자금 (R&D 등)	60	40	100
합계	120	80	200

Appendix



- 일반현황
- 회사연혁
- 특허 및 인증 현황
- 요약 재무제표
- 주요 용어 해설



MicroDigital Co., Ltd.

● 일반 현황

 회사명	(주)마이크로디지털 (Microdigital Co., Ltd.)
 대표이사	김경남 (Kim, Kyung Nam)
 설립일 상장일	2002.08.02 2019.06.05
 자본금	38억원 ('21년 말 현재)
 매출액	38억 원 ('21년 9월말 누계)
 임직원	90명 ('21년 말 현재)
 사업영역	바이오 메디칼 분석시스템, 정밀진단 POCT 일회용 세포배양시스템 외
 소재지	경기도 성남시 판교로 228번길 15 WINS동 7층 경기도 성남시 갈마치로 288번길 14 SKV1타워 1층/10층
 홈페이지	www.md-best.com

● 대표이사 프로필

김 경 남 (대표이사)	• 현) (주)마이크로디지털 대표이사
	• 현) 바이오협회 체외진단기업협의회 운영위원
	• 전) Applied Materials 개발부장 (미국)
	• Northwestern Univ. 기계공학 (Ph.D) • UC Berkeley 기계공학 (학사)

● 주요경영진

성 명	직 위	주요 이력
김 성 대 (상무이사)	사내이사	• 현) (주)마이크로디지털 경영관리 • 전) (주)바이오메스아시아 이사 • 전) (주)이지라인 기획팀장 • 전) (주)엔바이오니아 개발팀장
김 태 영 (상무이사)	사내이사	• 현) (주)마이크로디지털 BP사업 • 현) 한성대학교 겸임교수 (Ph.D) • 전) (주)서린바이오사이언스 본부장 • 전) (주)아이레보/(주)한국정보통신
이 용 국 (사외이사)	사외이사	• 현) (주)마이크로디지털 사외이사 • 현) 법무법인세종 고문 • 전) 한국거래소 유가증권시장 본부장보 • 전) 한국기업지배구조원 부원장



MicroDigital Co., Ltd.



기반기술 확립

2002~2007

- 2002년 • ㈜마이크로디지털 설립
- 2003년 • 검체관리 통합솔루션(iSBS) 출시
- 2005년 • 중소기업청 벤처기업 인증
- 2006년 • 이노비즈 인증
- 2007년 • 생물학적 액상시료추출 밀봉튜브
• 자동 실링장치 특허 획득



제품 포트폴리오 구축

2008~2013

- 2008 • 생물발광시스템(N-Tox)출시
- 2009 • 화학발광시스템(LuBi) 출시
• 일회용 세포배양시스템 개발
- 2013 • 고감도 소형
현장진단시스템(FASTA) 출시
• 특허등록 7건 완료
• ISO 9001 / GMP 인증



신 성장동력 확보

2014~2017

- 2014 • 소형 발광측정시스템(Lumi) 출시
• 전자동 면역분석 자동화시스템
(Diamond) 출시
- 2015 • 미량 흡광분석시스템(Nabi) 출시
- 2016 • 녹색기술 / ISO 13485 인증
• Nabi 의료기기 신고 및
20여 국가 공급계약
- 2017 • 소형 발광분석시스템 (Lumi)
• 미국 시장 진출 FASTA



글로벌 기업 도약

2018~2022

- 2018 • 미국 CTK, 공급계약 체결 (Diamond)
• 일본 LMS, 공급계약 체결 (Nabi, Lumi)
• IR52 장영실상 수상 (Diamond)
- 2019 코스닥 상장
• 일회용 세포배양백 특허취득
• 바이오헬스 우수성과기업
산업부장관상 수상
- 2020 GMP시설 구축(MD 미래캠퍼스 I)
• 글로벌 생산체제 구축
• 진단분야 사업 본격화
- 2021 GMP시설 구축(MD 미래캠퍼스II)
• 글로벌 생산체제 구축
• 일회용 세포배양시스템 본격화

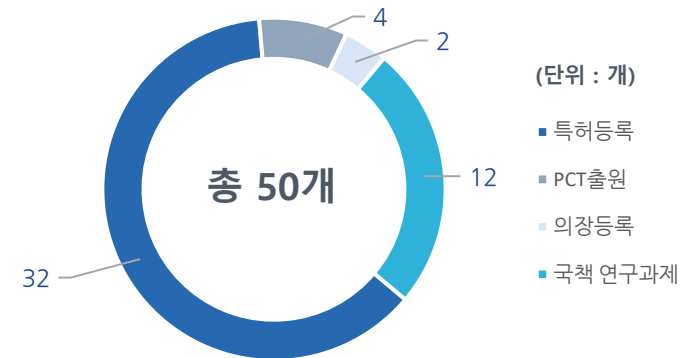
○ 기술성 평가

[illegible]

(주) 한국기업데이터 기술평가등급 A

(주) 이크레더블 기술평가등급 A

○ 주요 지적재산권 보유 현황

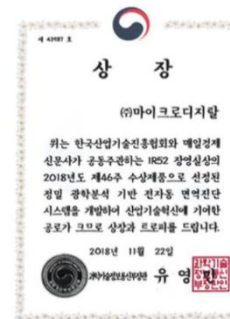


특허 출원 및 정부연구과제 수행현황

CE 인증



당사 시판 중인 모든 의료 및 바이오 제품 CE인증 취득



IR52 장영실상 수상
한국산업기술평화촉진특화사업 장영실상 수상
2018. 11

국내 우수 기술 기업 인정



● 재무상태표

(단위 : 백만원)

구분	2019년	2020년	2021년 3Q
유동자산	17,313	10,072	32,716
비유동자산	5,897	10,716	6,844
자산총계	23,210	20,788	39,560
유동부채	2,867	7,855	9,219
비유동부채	2,534	5,295	17,366
부채총계	5,401	13,150	26,585
자본금	1,815	3,631	3,804
자본잉여금	26,352	24,955	33,771
이익잉여금	(10,358)	(20,948)	(24,601)
자본총계	17,809	7,638	12,975

* 회계기준 : K-IFRS

● 손익계산서

(단위 : 백만원)

구분	2019년	2020년	2021년 3Q (YTD)
매출액	3,926	2,290	3,835
매출원가	4,086	4,746	2,455
매출총이익	(160)	(2,456)	1,380
판매비와관리비	6,211	8,055	4,880
영업이익	(6,371)	(10,511)	(3,500)
영업외수익	342	947	354
영업외비용	96	870	561
법인세차감전이익	(6,125)	(10,434)	(3,707)
법인세비용	172	34	12
당기순이익	(6,297)	(10,468)	(3,695)

* 회계기준 : K-IFRS



용 어	설 명
광학	빛의 성질과 현상을 취급하는 물리학의 한 분야로 현재 많은 분야의 기본기술로 사용되는데 특히 바이오산업에서는 분자단위의 작은 물질들을 측정(수치화,정량화)하기 위하여 광학을 이용
흡광 측정	물질에 의하여 흡수되는 빛의 양 (흡광도)에 따라 일정한 파장에서 시료 용액의 흡광도를 측정해 물질의 양을 정량 할 수 있음
발광 측정	화학적, 생물학적 요인에 의해 물질에서 빛을 방출하는 예민한 반응을 각종 정밀 측정에 응용
광증배관 (PMT, Photo Multiplier Tube)	PMT는 빛을 측정하는 검출기의 한 종류로서 광전음극은 빛을 받으면 광전효과에 의하여 전자를 방출하고, 이 전자는 다이노드를 거치면서 증폭되며, 전극에 이르러 외부 장비로 읽을 수 있는 정도의 전류 신호를 만들어 외부 장치를 거치지 않고 바로 신호가 증폭되기 때문에 매우 약한 빛 신호를 감지하는 데 널리 사용
마이크로플레이트 (Micro plate)	96웰 (well) 플레이트와 동일한 용어이며 작은 시험관으로 사용되는 여러 "well"이 있는 평판으로 분석 연구 및 임상 진단 테스트 실험실에서 가장 보편적이고 표준적인 도구
바이오 표지자/마커 (Bio marker)	일반적으로 단백질이나 DNA, RNA, 대사물질 등을 이용해 몸 안의 변화를 알아낼 수 있는 지표
광도파로 (Light waveguide)	빛이 지나가는 길로 전기 신호가 도선을 따라 전달되듯이 빛도 광도파로라는 선을 따라 전달되도록 하여 전자 IC처럼 소형화가 가능
검체 관리 (Sample Banking)	혈액, 뇨, 뇌척수액 등 모든 액체 형태의 검체를 질병 연구, 신약 연구, 질환 추적, 백업 등의 목적으로 보관하고 관리하는 것
진단키트 (Assay kit)	질병의 표지자로 알려진 단백질의 양 또는 농도를 구하는 과정에 필요한 완충용액, 시약 등을 포함하는 키트
능동형 진공펌프 (Active vacuum pump)	비선형소자를 포함한 회로를 능동회로(Active circuit)라 하고 입력설정에 따라 이미 구성된 회로의 특성 값을 바꿀 수 있으며 특성 값을 외부에서 임의로 조정 가능
카트리지 (Cartridge)	여러 종류의 구성요소를 일체화 하여 사용과 교체의 편의를 도모한 물건으로 대부분 일회용 소모품
미세유로 (Microfluidics)	밀리미터 크기 이하의 공간 내에 갇혀 있는 유체를 이동시키는 통로
현장진단시스템 (POCT, Point of Care Test)	전통적인 중앙검사실 이외의 장소에서 환자관리를 위해 수행되는 일체의 진단검사를 의미
진단 플랫폼 (Diagnostic Platform)	바이오 연구기관 또는 의료기관의 많은 사용자들이 다양한 진단 시약과 키트를 쉽게 이용하도록 하고 질병 진단 품목 개발을 가능하게 하는 시스템
바이오 콘텐츠 (Bio contents)	바이오 원료를 이용하여 질병의 검사 및 물질의 분석을 위해 상품화된 결과물을 의미