

기업분석

마이크로 디지털 (305090)

임윤진 yoonjin.lm@dashin.com
한승현 songhyeop.han@dashin.com

투자의견 **N/R**

6개월 목표주가 **N/R**

현재주가 **20,800**
(21.11.29)

의료 장비 및 서비스 업종

KOSPI	992.34
시가총액	151십억원
시가총액비중	0.03%
자본금(보통주)	4십억원
52주 최고/최저	37,100원 / 13,000원
120일 평균거래대금	61억원
외국인지분율	2.11%
주요주주	김경남 외 5 인 33.07% 이경애 외 5 인 7.30%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	5.3	-23.7	-22.4	-3.0
상대수익률	5.3	-21.3	-23.6	-13.5



유일한 국내 기술의 일회용 세포배양 시스템

유일한 국내 기술 기반 일회용 세포배양시스템, CELBIC

- 마이크로디지털은 바이오 분석 시스템, 메디컬 자동화 시스템, 진단 키트 및 일회용 세포배양시스템 등 의료기기 개발, 생산 전문 기업
- 동사의 일회용(싱글유즈) 세포배양시스템 CELBIC은 유일하게 국내 기술로 개발 및 생산. 5L~1,000L 규모까지 스케일업 가능한 일회용 세포배양시스템 및 백(bag) 라인업 보유
- Orbital rocking 기술 기반으로 세포 생존율을 높이며 별도 보조장치 및 임펠러를 사용하지 않아 타사 대비 가격 경쟁력 확보

바이오헬스케어 생산 증가에 따라 글로벌 싱글유즈 수요 증가

- 코로나19로 인해 mRNA, 바이럴 벡터 등 차세대 바이오헬스케어 생산 규모 급증하며 싱글유즈 장비, 소모품 수요 증가. 싱글유즈 소모품 수급 차질은 글로벌 백신 공급 부족의 주요 원인 중 하나
- 글로벌 싱글유즈 생산 기업 싸토리우스의 바이오공정 사업(싱글유즈 소모품 비중 75%) '3Q21 누적 매출액 23.8억 달러(2조 8,400억 원), EBITDA 8.6억 달러(1조 2,500억원, EBITDA마진 36.4%)로 전년 대비 각각 63.7%, 86.9% 성장. 5,400억원 규모 CAPEX 투자에 따라 해외 생산 기지 증설 확대 중

바이오헬스케어 소부장 국산화 추진에 따른 사업 확대 기대

- 2020년 국내 바이오헬스케어 생산 규모는 3조 9,300억원으로 (+55% yoy) 매년 증가 추세. 바이오헬스케어 생산에 필수적인 소재, 부품, 장비(소부장) 대부분 해외 기업 제품 사용 중이며 국산화율은 16.5%
- 삼성바이오로직스, 셀트리온 등 국내 대형 CMO 기업의 바이오헬스케어 품원부자재, 생산 장비 국산화 및 기술 자립화 추진에 따라 국내 기업 중 독보적 기술력 보유한 동사의 사업 협력 기회 확대 기대

영업실적 및 주요 투자지표

(단위: 십억원, 원, 배, %)

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
매출액	4	5	5	4	2
영업이익	0	0	-1	-6	-11
세전순이익	-3	0	-1	-6	-10
총당기순이익	-3	0	-2	-6	-10
지배지분순이익	-3	0	-2	-6	-10
EPS	-944	-7	-339	-944	-1,442
PER	NA	NA	NA	NA	NA
BPS	143	106	1,815	2,669	1,052
PBR	0.0	0.0	10.6	7.2	18.2
ROE	-1320.0	-6.5	-35.6	-47.2	-82.3

주: 별도 기준 / 자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 93. CELBIC 일회용 세포배양시스템 (1,000L)



CELBIC 1000 Orbital Rocker & Controller

그림 94. 3D 일회용 세포배양백 (25L~1,000L)



CELBIC 25 3-D Culture Bag

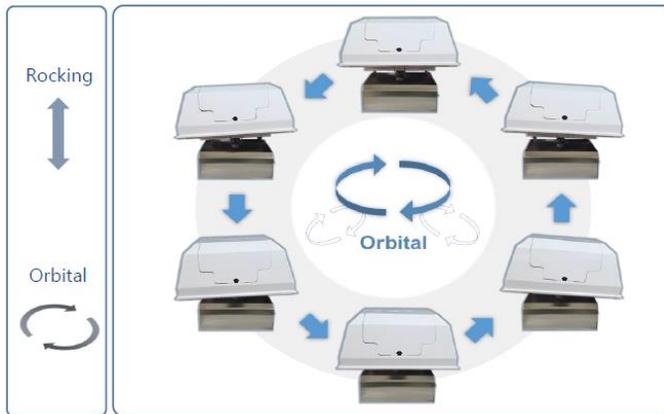


CELBIC 1000 3-D Culture Bag

자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 95. 세계 유일한 Free Rocking 방식의 배양시스템



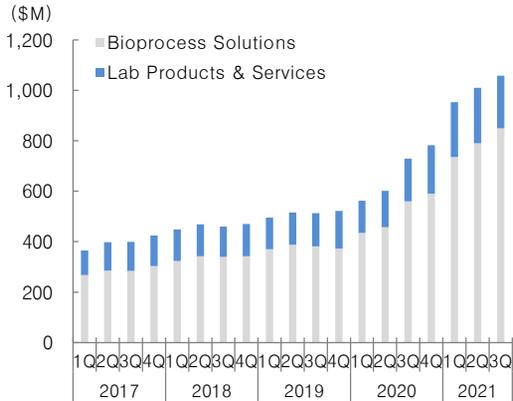
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 96. 일회용 세포배양시스템 CELBIC 과 경쟁 제품 비교

	CELBIC(일회용 세포배양시스템)	BioStat STR
제조사	마이크로디지털 (한국)	사토리우스 (독일)
작업 용량	1L - 1000L	12.5L - 250L
온도	8 - 40°C	8 - 40°C
DO 범위 (%sat)	0 - 200	0 - 100
pH 범위	5.5 - 8.5	5.5 - 8.5
작동원리	Free Rocking	Magnetic Stirrer
교반 속도	0 - 125 RPM (strong torque)	0 - 240 RPM
VAC	100-240, 380	208, 400
일회용 세포배양백	3D CelBag	CultiBag STR

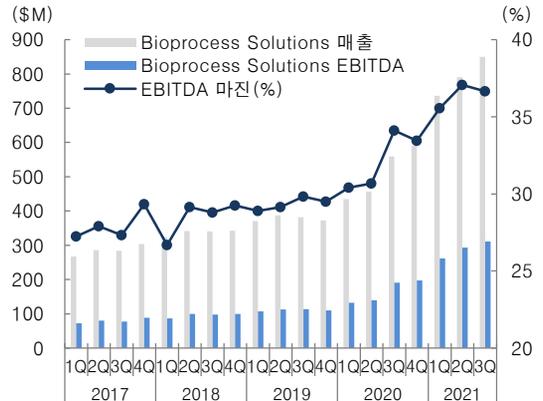
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 97. 싸토리우스 사업부문별 매출액 추이



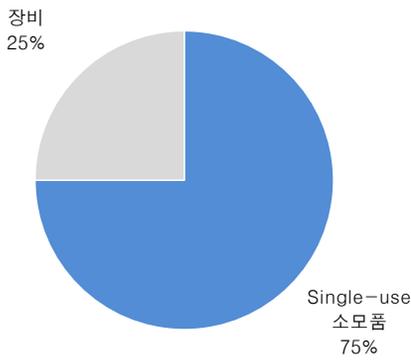
자료: 싸토리우스, 대신증권 Research Center

그림 98. 싸토리우스 '바이오공정 솔루션' 매출액, EBITDA



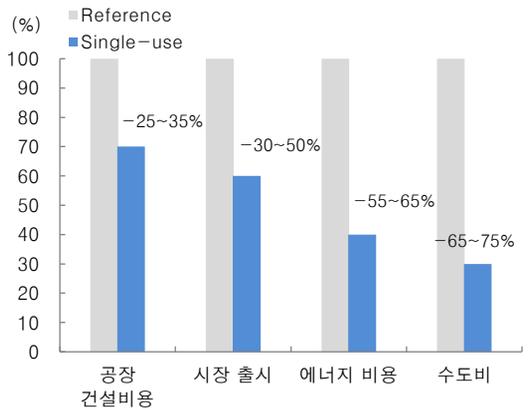
자료: 싸토리우스, 대신증권 Research Center

그림 99. 싸토리우스 '바이오공정 솔루션' 사업부 매출 비중



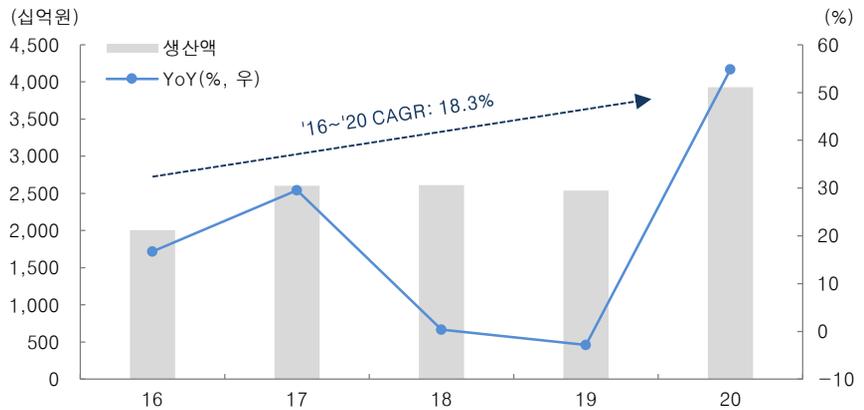
주: 2020년 기준
자료: 싸토리우스, 대신증권 Research Center

그림 100. 싱글유즈 비용 효율성



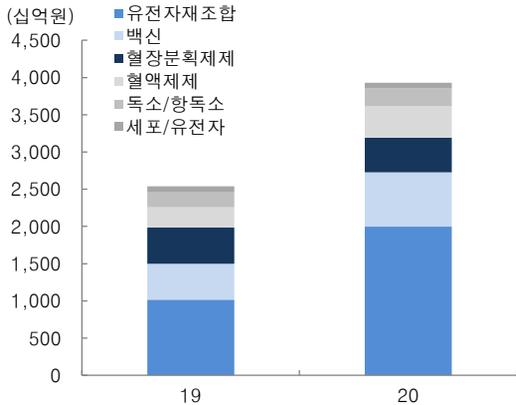
자료: 싸토리우스, 대신증권 Research Center

그림 101. '16-'20 국내 바이오의약품 연도별 생산실적



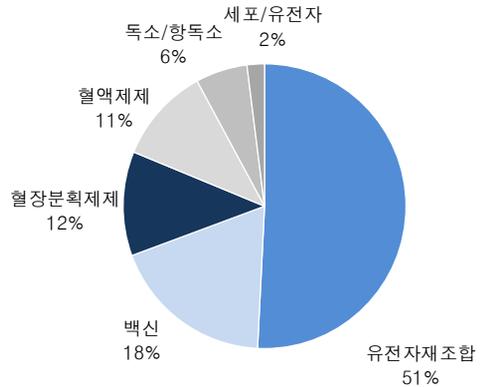
자료: 식품의약품안전처, 대신증권 Research Center

그림 102. 국내 바이오의약품 유형별 생산실적



자료: 식품의약품안전처, 대신증권 Research Center

그림 103. '20년 국내 바이오의약품 유형별 생산 비중



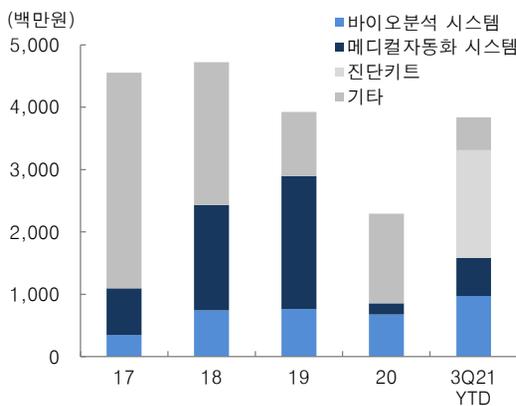
자료: 식품의약품안전처, 대신증권 Research Center

표 33. 마이크로디지털 주요 사업부별 경쟁현황 요약

분야	바이오분석시스템	체외진단 (면역분석자동화/현장진단)
경쟁 형태	과점	경쟁/과점
주요 경쟁업체 수	4개	7개 / 3개
주요 시장	의료기관, 연구기관	의료 · 연구기관 / 중증형 병원
시장 현황	광학적 성능 및 원가 경쟁력 중요 브랜드 인지도 높은 기업이 시장 선도, 독과점 시장 형성	다중기능 및 사용편리성 요구 증대 검사의 신속성 및 정확성 중요 기술 차별화 성공 업체가 시장주도
평가 요소	성능, 기능, 제품브랜드, 가격 등 종합적인 평가 후 구매	기술력에 따른 제조사 제품별 성능 평가/검증 후 구매
기술 역량	흡광/형광/발광 분석기술 모두 보유한 국내 유일 기업	자동 수위감지 및 온도조절 관련 원천기술 보유, 플라즈마 기술 기반 원가 경쟁력 확보
	미량 흡광분석 시스템 및 소형 발광분석 시스템 세계 최초 보유 및 동시 판매 기업	화학발광 측정 신호처리 기술 및 새로운 카트리지 원천기술 확보, 30분 이내 분석완료 플랫폼 보유
사업 역량	전 세계 30여 대리점에 제품 공급 및 OEM 계약 체결	글로벌 Market Leader 와 제품 성능 검증 완료, OEM 및 공급계약 확정

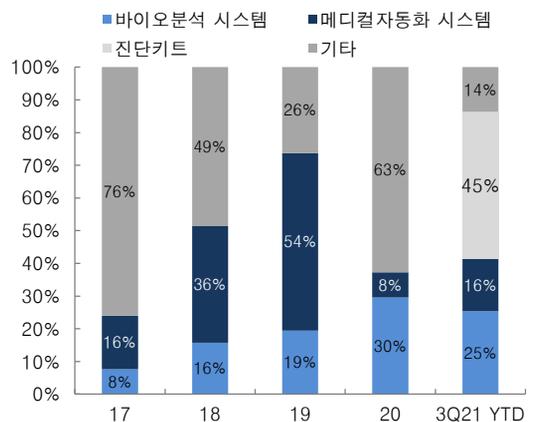
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 104. 연간 사업부별 매출액 추이



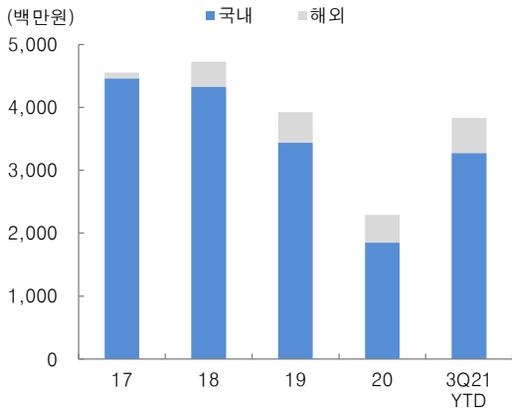
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 105. 연간 사업부별 매출액 비중 추이



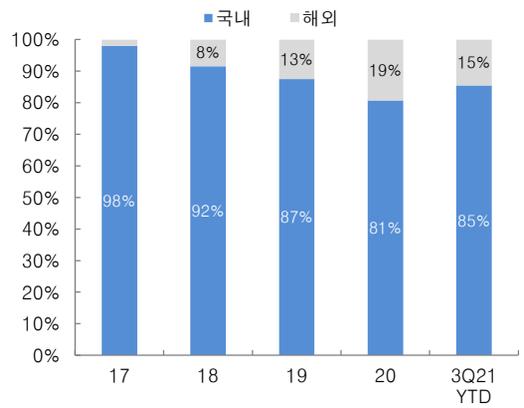
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 106. 연간 지역별 매출액 추이



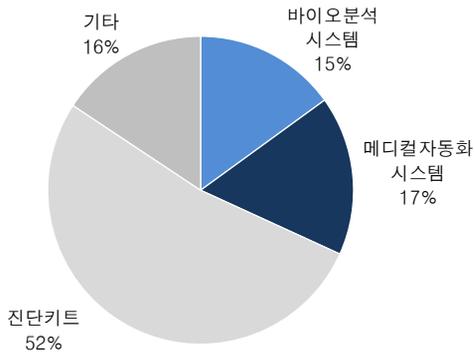
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 107. 연간 지역별 매출액 비중 추이



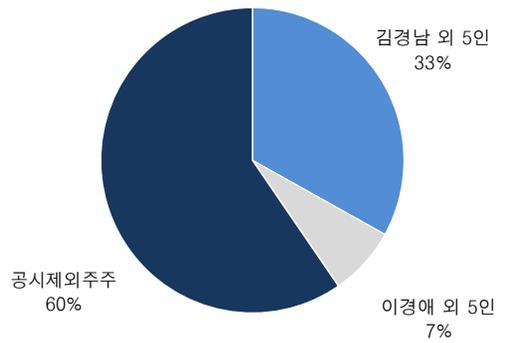
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 108. 마이크로디지털 매출 구성



주: 2021년 3분기 누적 기준
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

그림 109. 주주현황



자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

기업개요

기업 및 경영진 현황

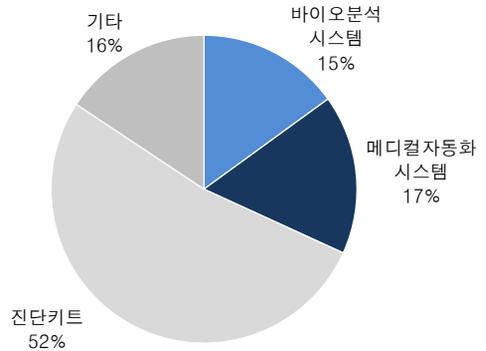
- 2002년 설립된 바이오 소재 업체. 2019년 KOSDAQ 상장. 바이오 메디칼 분석시스템, 정밀진단 POCT, 일회용 세포배양시스템 등의 사업 영위
- 신성장 동력이 기대되는 일회용 세포배양시스템 CELBIC(셀빅) 사업으로 바이오 CMO 사업 진출
- 대표이사: 김경남
- 자산 207억원, 부채 131억원, 자본 76억원(2020년 기준)
(발행주식 수: 7,261,600)

주가 변동요인

- (+) 바이오 CMO 수주 계약 체결, 실적 개선
- (-) 수주 계약 및 실적 부진

자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

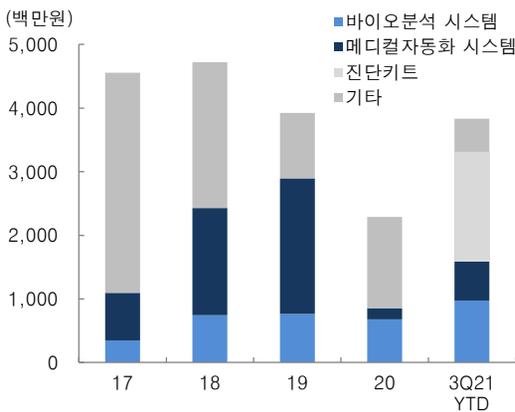
사업부별 매출 비중



주: 2021년 3분기 기준
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

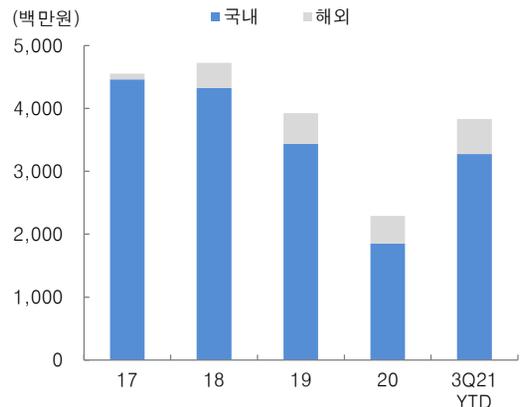
Earnings Driver

연간 사업부별 매출액 추이



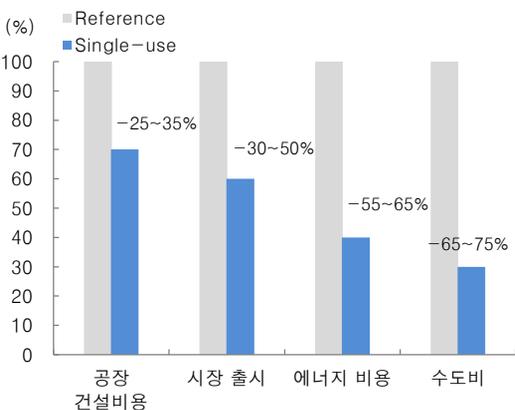
자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

연간 지역별 매출액 추이



자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

싱글유즈 비용 효율성



자료: Sartorius, 대신증권 Research Center

일회용 세포배양시스템 CELBIC과 경쟁 제품 비교

	CELBIC(일회용 세포배양시스템)	BioStat STR
제조사	마이크로디지털 (한국)	사토리우스 (독일)
작업 용량	1L - 1000L	12.5L - 250L
온도	8 - 40°C	8 - 40°C
DO 범위 (%sat)	0 - 200	0 - 100
pH 범위	5.5 - 8.5	5.5 - 8.5
작동원리	Free Rocking	Magnetic Stirrer
교반 속도	0 - 125 RPM (strong torque)	0 - 240 RPM
VAC	100-240, 380	208, 400
일회용 세포배양백	3D CellBag	CellBag STR

자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center

재무제표

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
매출액	4	5	5	4	2
매출원가	3	2	3	4	5
매출총이익	2	2	2	0	-2
판매비와관리비	2	2	3	6	8
영업이익	0	0	-1	-6	-11
영업이익률	0.7	10.8	-26.0	-162.3	-459.0
EBITDA	0	1	-1	-5	-9
영업외손익	-3	-1	0	0	0
관계기업손익	0	0	0	0	0
금융수익	0	0	0	0	1
외환관련이익	0	0	0	0	0
금융비용	-1	0	0	0	0
외환관련손실	0	0	0	0	0
기타	-3	0	0	0	0
법인세비용차감전순이익	-3	0	-1	-6	-10
법인세비용	0	0	0	0	0
계속사업순이익	-3	0	-2	-6	-10
중단사업순이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-3	0	-2	-6	-10
당기순이익률	-75.1	-0.7	-35.1	-160.4	-457.1
비재배분순이익	0	0	0	0	0
재배분순이익	-3	0	-2	-6	-10
매도가능금융자산평가	0	0	0	0	0
기타포괄이익	0	0	0	0	0
포괄순이익	-3	0	-2	-7	-11
비재배분포괄이익	0	0	0	0	0
재배분포괄이익	-3	0	-2	-7	-11

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
EPS	-944	-7	-339	-944	-1,442
PER	NA	NA	NA	NA	NA
BPS	143	106	1,815	2,669	1,052
PBR	0.0	0.0	10.6	7.2	18.2
EBITDAPS	28	146	-205	-820	-1,244
EV/EBITDA	22.7	0.9	NA	NA	NA
SPS	1,257	1,139	966	588	315
PSR	0.0	0.0	198	32.5	60.7
CFPS	-117	143	-75	-708	-576
DPS	0	0	0	0	0

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
성장성					
매출액 증가율	na	4.2	3.7	-16.9	-41.7
영업이익 증가율	na	1,428.7	적전	적지	적지
순이익 증가율	na	적지	적지	적지	적지
수익성					
ROC	2.6	9.1	-58.5	-131.7	-147.5
ROA	1.7	10.6	-14.3	-36.5	-47.8
ROE	-1,320.0	-6.5	-35.6	-47.2	-82.3
안정성					
부채비율	662.3	1,189.0	31.9	30.3	172.2
순차입금비율	449.0	125.8	-61.3	-63.9	11.1
이자보상배율	0.2	3.6	-9.0	-103.2	-72.7

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
유동자산	2	5	10	17	10
현금및현금성자산	0	2	6	2	2
매출채권 및 기타채권	2	2	1	2	0
재고자산	1	1	2	2	2
기타유동자산	0	1	1	12	6
비유동자산	1	1	2	6	11
유형자산	0	0	1	3	5
관계기업투자금	0	0	0	0	0
기타비유동자산	1	0	1	3	5
자산총계	4	5	12	23	21
유동부채	1	4	2	3	8
매입채무 및 기타채무	1	0	0	1	3
차입금	0	0	1	1	5
유동성채무	0	2	0	0	0
기타유동부채	0	2	0	1	0
비유동부채	2	1	1	3	5
차입금	2	0	0	0	2
전환증권	0	0	0	0	0
기타비유동부채	0	1	1	2	3
부채총계	3	5	3	5	13
자배지분	0	0	9	18	8
자본금	1	1	1	2	4
자본잉여금	1	1	11	26	25
이익잉여금	-2	-2	-3	-10	-21
기타자본변동	0	0	0	0	0
비재배지분	0	0	0	0	0
자본총계	0	0	9	18	8
순차입금	2	1	-5	-11	1

	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
영업활동 현금흐름	0	0	-1	-5	-6
당기순이익	-3	0	-2	-6	-10
비현금항목의 가감	3	1	1	2	6
감가상각비	0	0	0	1	1
외환손익	0	0	0	0	0
지분법평가손익	0	0	0	0	0
기타	3	0	1	1	5
자산부채의 증감	1	0	-1	0	-2
기타현금흐름	0	0	0	0	0
투자활동 현금흐름	-1	-1	-2	-14	0
투자자산	0	0	0	-3	0
유형자산	0	0	-1	-3	-4
기타	-1	0	-2	-8	3
재무활동 현금흐름	1	2	8	15	6
단기차입금	0	0	1	0	4
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
유상증자	1	2	7	16	0
현금배당	0	0	0	0	0
기타	0	0	1	-1	2
현금의 증감	0	2	4	-4	0
기초 현금	0	0	2	6	11
기말 현금	0	2	6	2	10
NOPLAT	0	0	-1	-7	-11
FCF	0	0	-2	-9	-13

자료: 마이크로디지털, 대신증권 Research Center