

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

아이텍(119830)

반도체

요약
 기업현황
 시장동향
 기술분석
 재무분석
 주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

조민지 연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

아이텍(119830)

시스템 반도체 테스트 기업, 계열회사를 통한 사업 영역 확대로 신성장동력 확보

기업정보(2022/04/18 기준)

대표자	이장혁
설립일자	2005년 02월 01일
상장일자	2010년 10월 26일
기업규모	중소기업
업종분류	기타 기술 시험, 검사 및 분석업
주요제품	반도체 테스트, 양산테스트용 소프트웨어 개발 등

시세정보(2022/04/18 기준)

현재가	9,310원
액면가	500원
시가총액	1,771억 원
발행주식수	19,392,613주
52주 최고가	13,600원
52주 최저가	7,830원
외국인지분율	1.51%
주요주주	
포틀랜드아시아 외 1인	12.12%
한국증권금융	5.10%

■ 고객 맞춤형 시스템 반도체 테스트 전문기업

아이텍(이하 동사)은 2005년 2월 설립되어, 2010년 10월 코스닥 상장된 중소기업으로, 시스템 반도체의 테스트 및 테스트 프로그램 개발 등 반도체 후공정 테스트를 전문으로 수행하여 매출을 확보하고 있다. 동사는 다양한 테스트 설비를 보유하고 있으며, 자체 기술로 테스트 프로그램 개발이 가능하여 고객 맞춤형 턴키(Turnkey)서비스를 제공하고 있다. 또한, 기업부설연구소를 통해 고객사의 다양한 제품군에 대응하기 위한 테스트 프로그램 개발 및 양산 테스트 데이터 분석 등의 연구도 진행하고 있다.

■ 시스템 반도체 테스트 사업을 주력으로 해외 시장 공략

동사는 주력사업인 시스템 반도체 테스트 사업 부문의 글로벌 시장 확대를 통해 해외 매출 확보를 본격화하고 있다. 동사는 2021년 5월, 대만 현지 업체인 프로완과 업무협약을 체결하여 대만 시장 개척을 위한 발판을 마련하였다. 또한, 동사는 2021년 6월 유니칩스와 중국 시장 진출을 위한 상호 교류를 목적으로 업무협약을 체결하고, 2021년 7월 중국 펍리스 기업인 에스윈과 반도체 테스트 프로그램 개발 및 공급 계약을 체결하며 중국 시장 진출을 본격화하는 등 해외 시장 진출을 위한 움직임이 확인된다.

■ 신성장 동력 확보를 위한 사업 영역 확대

동사는 계열회사를 통해 반도체 테스트 사업 부문 외 화장품, 의약품, 유통 및 복합소재 사업 등으로 사업 영역을 확대하며 신성장 동력을 확보하고 있다. 동사는 종속회사인 삼성메디코스(주)와 (주)아이텍에이치앤디를 통해 화장품 제조 및 유통 사업을 통한 매출이 발생하고 있으며, 2021년 1월, (주)송정약품의 지분 53.13%를 확보하고 지배회사가 되며 의약품 사업 부문을 통한 매출이 발생하였다. 또한, 동사는 관계회사인 (주)동우텍의 콜드체인 모니터링 기술을 활용하여 백신 유통 사업 분야 진출을 구체화하였으며, 관계회사인 (주)네오엔프라의 그래핀 분산, 혼합 및 배합 기술을 바탕으로 복합소재 사업으로도 사업 영역을 확장하였다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2019	470.3	52.2	23.9	5.1	-82.8	-17.6	-18.9	-7.7	89.7	-1,108	5,276	-	1.4
2020	455.7	-3.1	27.9	6.1	-52.5	-11.5	-8.2	-4.4	85.8	-453	5,477	-	1.6
2021	647.4	42.1	32.0	4.9	-81.3	-12.6	-8.3	-5.5	36.7	-494	5,840	-	1.6

기업경쟁력

테스트 품질 강화를 위한 연구개발

- 기업부설연구소를 통한 연구역량 및 기술 확보
 - 테스트 중 발생하는 불량에 대한 원인 검증 등 양산 테스트 데이터 분석 연구 등
- 고객사의 테스트 프로그램 개발 의뢰에 대응하여 반도체 테스트 프로그램을 직접 개발
(2021.12 기준, 126건의 반도체 테스트 프로그램 개발)

계열회사를 통한 사업 영역 확대 추진

- 종속회사인 삼성메디코스(주), (주)아이텍에이치앤디를 통한 화장품 제조 및 유통사업 확대
- (주)송정약품의 지분 53.13%를 확보하고 지배회사가 되며, 백신 및 전문의약품 유통 사업 진출
- 관계사인 (주)동우텍의 콜드체인 모니터링 기술을 기반으로 백신 유통 사업분야 진출
- 관계사인 (주)네오엔프라의 그래핀 분산, 배합 기술을 활용하여 그래핀 복합소재 사업분야 진출

핵심기술 및 기술경쟁력

장비 및 기술인프라 기반 고객 맞춤형 턴키서비스 제공

- 다품종 소량 생산 구조인 시스템 반도체 산업 특성상, 고객의 다양한 제품군에 대한 맞춤형 대응이 경쟁력
 - 다양한 테스트 플랫폼 보유
 - 테스트 툴이 없는 고객의 경우에도 자체 테스트 프로그램 개발이 가능하여 턴키 방식의 수주 가능
 - 다양한 테스트 장비를 보유

동사가 보유하고 있는 테스트 장비



시장경쟁력

세계 반도체 검사장비 시장 규모

년도	시장 규모	연평균 성장률
2019년	36.4억 달러	▲ 8.86%
2025년	60.57억 달러	

세계 시스템 반도체 시장 규모

년도	시장 규모	연평균 성장률
2019년	2,269억 달러	▲ 7.6%
2025년	3,389억 달러	

- 반도체 검사장비 시장
 - 반도체 생산에 필수적인 검사장비
 - 전 세계적으로 반도체에 대한 수요가 증가함에 따라 반도체 검사장비의 수요도 증가할 것으로 전망
- 전방산업인 시스템 반도체 시장의 성장세 지속
 - AI 및 자율주행자동차 등 관련 산업의 성장으로 인해 시스템 반도체에 대한 수요도 증가 예상

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

(환경경영)

- 동사는 제품의 개발 및 생산과정에서 배출되는 환경오염물질이 미치는 환경 영향을 인식하여 환경오염 예방과 개선활동을 지속적으로 추진하고 있으며, ISO14001(환경경영시스템) 등의 인증을 취득하여 관리하고 있음. 또한, 동사는 에너지이용합리화법에 따라 에너지 진단을 3년마다 1회씩 실시하고 있으며, 지속적인 환경 개선활동을 통해 그린 환경 사업장을 구축하고 있음.

S

(사회책임경영)

- 동사는 다양한 복리후생을 도입하고 고충처리부서를 구축하여 임직원들의 노동환경을 개선하고 있으며, 임직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하기 위해 우수사원 포상, 승진 제도를 운영하고 있음.
- 동사는 장애인 우대 채용을 통해 사회적 약자에 대한 사회공헌활동을 수행하고 있으며, 사내에 휠체어용 난간 등을 구축하여 채용된 장애인들을 배려한 최적의 근무환경을 조성하고 있음.

G

(기업지배구조)

- 동사는 경영진과 특수관계인이 아닌 주주총회 결의에 의해 선임된 감사를 보유하고 있으며, 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.
- 동사는 배당금 제도를 시행하는 등의 주주친화활동을 시행 중인 것으로 확인됨.

I. 기업 현황

안정적인 반도체 테스트 주력 사업 기반, 사업 영역 확대 본격화

동사는 시스템 반도체 테스트를 주요 사업으로, 테스트 및 테스트 프로그램 개발 등을 통해 사업을 영위하고 있다. 또한, 동사는 증장기 성장 동력을 확보하기 위하여 의약품, 화장품, 유통 및 복합소재 제품 등으로 사업 영역을 확대하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 2005년 2월 설립된 시스템 반도체 테스트 회사로, 시스템 반도체 생산의 마지막 공정인 테스트를 주요 사업으로 영위하고 있는 중소기업이다. 동사는 2010년 10월 코스닥 상장되었으며, 사업 영역의 다각화 및 기업 이미지 제고를 위해 2019년 3월 아이텍반도체 주식회사에서 아이텍 주식회사로 사명을 변경하였다. 동사는 경기도 화성시 소재의 본사 및 연구소에 총 270명의 임직원이 근무하고 있다.

사업보고서(2021.12) 기준 동사의 최대주주는 10.62%의 지분을 보유하고 있는 주식회사 포틀랜드아시아로 확인되며, 주식회사 포틀랜드아시아의 최대주주는 최현식(지분율: 1.06%)으로 확인된다.

주주명	주식수	지분율	비고
주식회사 포틀랜드아시아	2,005,924	10.62	최대주주
증권금융(유통)	994,704	5.26	-
최현식	200,000	1.06	최대주주의 최대주주
기타	15,695,538	83.06	-
합계	18,896,166	100.00	-

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

한편, 동사는 (주)아이텍에이치앤디, 삼성메디코스(주)의 지분율 100%, (주)송정약품의 지분율 53.13%를 보유하고 있는 지배회사로서, 총 3개의 종속회사를 두고 있다. 주요 종속회사는 화장품 제조, 판매를 주요 사업으로 영위하고 있는 삼성메디코스(주)로, 동사가 2019년 1월 삼성메디코스(주)의 유상증자에 참여하고, 지분을 양수받으며 지배회사가 되었다.

상호	설립일	소재지	주요사업	자산총액
(주)아이텍에이치앤디	2018.08.27	서울시 영등포구	복합소재제품 제조 외	8.0
삼성메디코스(주)	2009.07.27	경기도 성남시	화장품 제조, 판매	212.7
(주)송정약품	2008.06.12	서울시 강서구	의약품 등 유통	45.5

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업 및 매출 구성

동사는 시스템 반도체 테스트를 주력 사업으로, 테스트 및 테스트 프로그램 개발 등을 통해 매출을 시현하고 있다. 동사의 시스템 반도체 테스트 사업 부문은 팹(Fab)에서 나온 웨이퍼(Wafer)에 대한 양품·불량 테스트, 조립이 완료된 반도체에 대한 최종 양품·불량 테스트 및 반도체 테스트 프로그램 개발 등 관련 용역을 주력으로 하고 있다. 그 외에도 의약품, 화장품, 유통 및 복합소재 제품 사업 부문에서의 매출도 확인된다.

2021년 12월 기준 동사의 제품 및 서비스별 매출 비중은 주력 사업인 반도체 테스트 부문이 63.5%이며, 그 외 의약품 부문이 19.4%, 화장품 부문이 13.7%를 차지하는 것으로 확인된다.

[표 3] 동사의 주요 제품 및 서비스

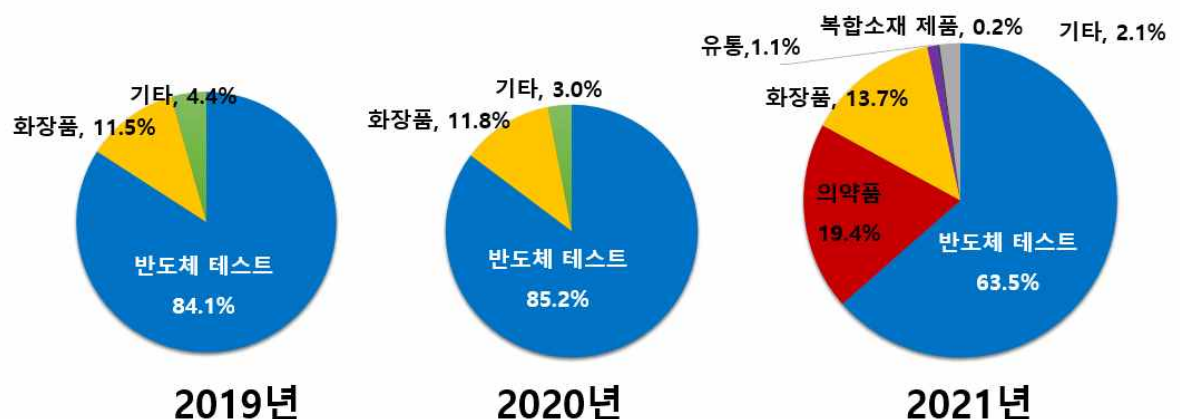
(단위: 억 원)

사업부문 구분	용도	주요 제품 및 서비스	2021년 매출액	비율
반도체 테스트	비메모리 반도체 (시스템반도체)	- 반도체 조립 전 웨이퍼 테스트 - 반도체 조립 후 PKG 테스트 - 반도체 테스트 프로그램 개발 등	411.5	63.5%
의약품	기초예방접종 등	- 백신, 영양수액제 등	125.4	19.4%
화장품	피부진정, 미백·보습 등	- 기초화장품류	88.5	13.7%
유통	마스크 외	- 마스크 외	7.0	1.1%
복합소재 제품	방위산업, 방탄섬유 등	- 그래핀 마스크, 원사 등	1.3	0.2%
기타	-	-	13.7	2.1%
합계			647.4	100%

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

한편, 동사의 최근 3개년의 매출액은 2019년 470.3억 원, 2020년 455.7억 원, 2021년 647.4억 원으로, 2019년과 2020년 대비 2021년에는 의약품, 유통 및 복합소재 제품 부문의 신규 매출이 발생하는 등 전체 매출액의 증가가 확인된다.

[그림 1] 동사의 매출 현황



*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동



동사는 환경(E) 부문에서 인간위주의 경영이념을 바탕으로 친환경 경영을 추구하고 있으며, 제품의 개발 및 생산과정에서 배출되는 환경오염물질이 미치는 환경 영향을 인식하여 환경관리 책임담당자를 선임하고 매년 1회 이상 전직원을 대상으로 환경관련 교육을 진행하여 환경오염 예방과 개선활동을 지속적으로 추진하고 있다. 또한, 동사는 국내외 환경법규에 근거한 자체 환경방침을 설정하고, ISO14001(환경경영시스템) 등의 인증을 취득하여 관리하고 있다. 한편, 동사는 온실가스, 탄소배출 및 폐기물로 인한 환경오염을 최소화하기 위해 법인 소유(렌트, 리스, 지입 차량 포함)의 차량 중 친환경차량(전기, 수소 등)을 보유 중이며, 폐기물 처리 프로세스(폐기물 위탁 처리 포함)를 구축하여 폐기물을 관리하고 있다. 이외에도, 동사는 에너지이용합리화법에 따라 에너지 진단을 3년마다 1회씩 실시하고 있으며, 지속적인 환경 개선활동을 통해 그린 환경 사업장을 구축하고 있다.



동사는 사회(S) 부문에서 임직원들이 즐겁게 일하는 회사를 만들기 위해 노력하고 있으며, 임직원의 건강과 삶의 질을 높이기 위해 안전방침을 마련하고 안전관리 책임담당자를 선임하고 있다. 또한, 동사는 매년 1회 이상 전직원을 대상으로 안전관련 교육을 실시하고, 지속적인 안전점검을 통해 작업현장의 위험요인을 제거함으로써 사업장 내 Yellow Safety 환경을 조성하기 위해 노력하고 있다.

한편, 동사는 사내식당을 통해 식음료(조식, 중식, 석식, 야식)를 제공하여 임직원의 식대비 부담을 줄이고 있으며, 장기근속자 해외여행 포상, 경조휴가, 경조금 지급, 명절 귀향여비 또는 선물 지원, 단합행사 지원, 동호회 지원 등을 통해 임직원의 복지를 지원하고 있다. 또한, 동사는 임직원의 건강관리를 위해 사내 체력단련실을 운영하고 있으며, 출퇴근 지원을 위해 기숙사를 제공하고 있다. 더불어, 동사는 월별로 성희롱 예방, 장애인 인식 개선, 직장 내 괴롭힘 교육 등을 시행하고, 고충처리부서를 구축하여 임직원들의 인권보호 및 노동환경을 개선하고 있다. 또한, 임직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하기 위해 우수사원 포상, 승진 제도를 운영하고 있으며, 이를 통해 모든 임직원을 능력과 성과에 따라 공정하게 대우하고 있다.

동사는 사업의 이익과 성장만 추구하는 것이 아니라, 장애인 우대 채용을 통해 사회적 약자에 대한 사회공헌활동을 수행하고 있으며, 사내에 휠체어용 난간, 유도점자블록, 장애인 화장실, 장애인 전용 주차장 등을 구축하여 채용된 장애인들을 배려한 최적의 근무환경을 조성하고 있다. 이외에도, 동사는 고객에게 만족할 수 있는 제품과 서비스를 제공하기 위해 ISO9001(품질경영시스템)을 취득하여 효율적인 품질관리 시스템을 구축하고, 품질문제 발생을 최소화하기 위해 품질 방침과 3대 품질 목표를 선정하여 품질 사고 예방 및 재발 방지를 위해 노력하고 있다.

동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면, 동사는 전체 근로자 대비 비정규직 비율이 3.9%로 대

부분의 직원을 정규직으로 채용하고 있다. 한편, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 비율은 약 40.1%로 고용노동부 자료(2021.02)에 따른 동 산업(M, 전문, 과학 및 기술서비스업)평균인 30.7%를 상회하는 수준이고, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준은 약 78.9%로 산업평균인 72.4%를 하회하는 수준이다. 또한, 동사는 동사의 남성 대비 여성 근로자 평균 근속연수 비율이 93.0%로 산업평균인 60.0%를 상회하는 수준으로 성별에 따른 고용 평등을 실천하고 있는 것으로 확인된다.

[표 4] 동사 근로자의 정규직 수 및 근속연수

성별	직원수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만원)	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	162	7	169	4.7	8.5	45	65
여	109	4	113	4.4	5.1	36	43
합계	271	11	282	-	-	-	-

*출처: 고용노동부 「고용형태별근로실태조사」 보고서(2021.02), 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성



동사는 지배구조(G) 부문에서 임직원이 지켜야 할 올바른 행동과 가치판단의 지속적인 윤리 강화를 통한 White Ethics 달성을 위해 노력하고 있다. 또한, 동사는 내부신고(고발) 및 신고자 보호제도를 운영하여 부당행위(갑질행위, 부당거래 등) 등을 신고 받고 있으며, 전 임직원의 윤리의식을 확고히 하기위해 윤리서약서 및 매년 1회 이상의 윤리교육을 실시하고 있다. 또한, 동사는 정보보호 정책을 보유하고 있으며, 임직원 업무 수행 시 이해관계상충에 대한 정책을 보유하고 이를 수행하고 있다.

동사 사업보고서(2021.12)에 의하면, 동사의 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 1명, 감사 1명으로 구성되어 있으며, 동사의 감사는 주주총회 결의에 의해 선임되어 감사업무를 수행하고 있다. 동사는 감사의 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직(경영지원그룹)을 구성하고 있으며, 감사가 독립된 위치에서 회계 감사업무를 수행할 수 있도록 경영전반에 관한 감사직무 수행을 지원하고 있다.

동사의 지분구조는 최대주주인 포틀랜드아시아의 지분율이 10.62%이며, 동사는 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 어느 정도 준수하고 있는 것으로 확인된다. 동사는 주주친화활동의 일환으로 배당금 제도를 도입하여 실시하고 있으며, 최근 3년간 평균 배당수익률은 0.7% 이다.

[표 5] 동사의 지배구조

(단위: 명, %)

이사회	감사	주주
의장, 대표이사의 분리	회계 전문성	최대주주 지분율
-	○	10.62
사내/사외/감사	특수관계인	소액주주 지분율
3/1/1	-	73.62
사외이사 재직기간	내부통제 제도	3년 이내 배당
2년 이내	○	0.7
내부위원회	감사 지원조직	의결권 지원제도
○	○	○

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

II. 시장 동향

전방산업인 시스템 반도체 수요 증가로 인한 성장 전망

반도체 검사장비 시장은 전 세계적으로 반도체에 대한 수요 증가로 인해 동반 성장할 것으로 전망되고 있다. 또한 시스템 반도체 테스트 산업의 전방산업인 시스템 반도체 산업은 AI 및 자율주행자동차 등 관련 산업의 성장으로 인해 글로벌 수요가 증가할 것으로 전망된다.

■ 반도체 검사장비 시장

반도체 테스트 분야는 장치 산업에 속하며, 반도체 검사장비는 반도체의 제조 과정에서 제품의 품질 및 성능을 확인하는 장비로 웨이퍼 상태와 패키지 상태에서 모두 활용한다. 반도체 검사장비 산업은 반도체 분야에 특화된 산업으로, 반도체의 기술이 급변함에 따라 초박막 증착·에칭, 3차원 적층 등 신기술의 채용이 빨라지면서 이에 대응한 신공정·신제품의 검사장비 개발을 빠르게 요구받는 등 트렌드 변화에도 민감한 산업이다. 또한, 주요 업체별, 공정별로 특화된 검사장비를 필요로 하고 있으므로, 각 검사 항목마다 특화된 검사 및 분석 장치를 생산하기 위하여 다품종 소량생산 방식으로 개발하고 있는 것이 특징이다.

Technavio의 보고서에 따르면, 세계 반도체 검사장비 시장은 2019년 36.40억 달러에서 연평균 8.86% 성장하여, 2025년에는 60.57억 달러의 시장규모를 형성할 것으로 전망되고 있다. 특히 2020년 기준 수요처별 시장은, 위탁 생산을 전문으로 하는 파운드리가 전체 반도체 검사장비 시장의 64.19% 점유율을 차지하며 높은 수요가 확인된다.

[그림 2] 세계 반도체 검사장비 시장 규모

(단위: 억 달러)



*출처: Global Semiconductor Wafer Inspection Equipment Market, Technavio(2020), NICE디앤비 재구성

전 세계적으로 반도체에 대한 수요가 증가함에 따라, 새로운 제조 공장의 설립에 대한 투자가 증가하고 있으며, 신규 제조에 대한 투자 증가는 반도체 검사장비 수요를 견인할 것으로 예상되고 있다. 한편, 다기능·초정밀 반도체 검사장비의 경우 미국, 일본, 독일 등에 대한 수입의 의존도가 높아 수입대체가 필요하지만, 국내 반도체 수요업체 등으로부터 사용을 위한 승인, 검증에 장시간이 소요되므로 진입장벽이 높아 신규업체의 시장진입이 어려운 특징이 있다.

■ 전방산업의 성장세 지속: 시스템 반도체 수요 증가

동사의 주력 사업인 시스템 반도체 테스트의 전방산업은 시스템 반도체 산업이다. 시스템 반도체 테스트는 반도체 생산 공정 상의 마지막 부분을 담당하는 필수 공정이므로, 전방산업의 전망과 CAPA 증설 등의 추이로 시스템 반도체 테스트 산업의 수요를 가늠할 수 있다.

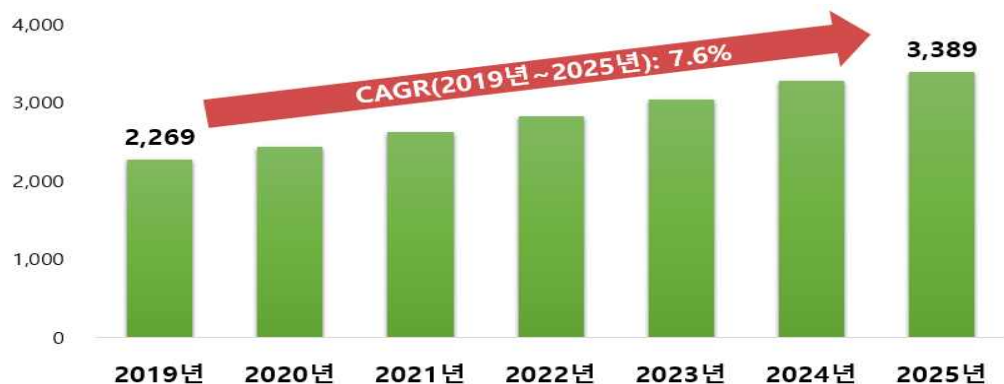
▶ 세계 시스템 반도체 시장 규모

반도체는 데이터를 저장하는 메모리 반도체와 비메모리 반도체로 분류되며, 비메모리 반도체는 시스템 반도체와 광개별소자로 분류된다. 특히 시스템 반도체의 경우, 통신, 자동차 등 용도별로 특화된 시장을 형성하며, 8천여 종의 다양한 제품으로 구성된 다품종 맞춤형 생산 구조로, 설계전문기업인 팹리스(Fabless)와 위탁생산전문기업 파운드리(Foundry)로 분업되는 것이 일반적이다.

글로벌 반도체 수급 동향 조사기관인 세계반도체시장통계기구(World Semiconductor Trade Statistics, 이하 WSTS)에 따르면, 세계 시스템 반도체 시장은 2019년 2,269억 달러에서 2025년까지 연평균 7.6% 성장률로 성장하여 2025년에는 3,389억 달러의 규모를 형성할 것으로 전망되고 있다.

[그림 3] 세계 시스템 반도체 시장 규모

(단위: 억 달러)



*출처: 세계반도체시장통계기구(WSTS), 2020, NICE디앤비 재구성

한국반도체산업협회의 보고서(Silicon Times, 2021)에 따르면, 세계 시스템 반도체 시장은 반도체 시장의 약 50~60%(메모리 반도체의 약 1.5배) 수준이며, 미국, 유럽, 대만 등이 시장을 주도하고 있는 것으로 확인된다. 특히 미국이 인텔, 퀄컴 등 시스템 반도체 세계 10대 기업 중 7개를 보유하고 있어 시장의 70% 이상을 주도하고 있으며, 대만의 경우 TSMC와 같은 기업이 위탁생산을 중심으로 약 10% 내외의 글로벌 시장점유율을 유지하고 있는 것으로 나타난다. 한편, AI 및 자율주행자동차 등 관련 산업의 성장으로 인해 시스템 반도체에 대한 수요도 증가할 것으로 예상되며, 대만, 한국, 중국 등의 시스템 반도체 육성 정책으로 인해 장기적으로 미국의 점유율은 하락할 것으로 예상된다.

한편, 국내의 경우, 정부가 ‘시스템 반도체 비전과 전략(2019)’을 수립하여, 팹리스 전용 펀드를 1,000억 원 규모로 조성하고, 2030년까지 약 1.7만 명의 시스템 반도체 인력을 양성하여 인력 부족 문제를 해결하기 위한 방안을 추진하고 있다. 또한, 국내 주요 기업인 삼성전

자의 경우 ‘반도체 비전 2030’을 수립하고, 2030년 시스템 반도체 세계 1위를 목표로 패키징, 디자인 하우스 등 국내 시스템 반도체 생태계 강화를 추진하고 있는 등 정책 지원 및 주요 기업의 전략 변화 등으로 국내 시스템 반도체 투자는 확대될 것으로 전망된다.

■ 반도체 테스트 산업: 우수 인력의 확보가 기업의 경쟁력

반도체 테스트 산업은 고가의 테스트 장비를 설치해야만 양산이 가능하며, 양산 능력의 조절도 추가 장비의 구매에 의해 가능한 산업이다. 따라서 초기 투자가 필수적이며, 어느 정도 사업체도에 오르기까지는 지속적인 투자가 필요하다. 반도체 테스트 사업을 영위하기 위하여 필요한 대표적인 테스트 장비는 패키지 테스트를 위한 핸들러, 웨이퍼 테스트를 위한 웨이퍼 프로버, 테스트가 완료된 제품의 외관 검사 및 패키징을 위한 후공정 장비 등이 있다.

또한, 테스트를 위한 프로그램의 개발 능력은 타 공정 대비 테스트 개발자의 기술 및 경험에 따라 테스트 품질이 크게 달라지므로, 핵심 테스트 인력의 보유가 테스트 회사의 큰 경쟁력이 될 수 있다. 따라서 테스트 산업에 진출하기 위해서는 고가의 테스트 장비를 구입해야 하는 비용 부담과 테스트 프로그램 개발 능력 및 양산 능력, 품질 안정화에 대한 조건들을 갖추어야 하기 때문에 신규 업체들의 반도체 테스트 산업 진입에 어려움이 있는 것이 특징이다.

■ 경쟁업체 현황

시스템 반도체 테스트를 전문으로 하고 있는 국내 기업은 동사를 포함하여 (주)에이티세미콘, (주)테스나, 지엠테스트 등이 있으며, 이외에도 소규모의 업체들이 있다. (주)에이티세미콘은 2001년 7월 설립된 코스닥 상장사로, 반도체 테스트 사업만을 주 사업으로 영위하다 2014년 2월 반도체 패키징 사업에 진출하여 현재는 종합 반도체 후공정사업을 영위하고 있는 중견기업이다. (주)테스나는 2002년 9월에 반도체 제조 관련 테스트 및 엔지니어링 서비스를 주요 사업 목적으로 설립되었으며, 현재는 반도체 테스트 사업을 주력으로 영위하고 있는 중소기업이다. 또한, 지엠테스트는 2005년 4월 설립된 비상장 기업으로, 반도체 칩의 테스트 프로그램 개발 및 테스트 사업을 주력으로 사업을 영위하고 있다.

[표 6] 동사의 주요 경쟁사 현황

기업	개요	특징
[동사]	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장사 설립: 2005년 02월 01일 상장: 2010년 10월 26일 	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 매출: 647.4억 원 주요 사업 부문: 반도체 테스트
[(주)에이티세미콘]	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장사 설립: 2001년 07월 27일 상장: 2011년 11월 11일 	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 매출: 1,430.8억 원 주요 사업 부문: 반도체 조립/검사
[(주)테스나]	<ul style="list-style-type: none"> 코스닥 상장사 설립: 2002년 09월 06일 상장: 2013년 10월 22일 	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 매출: 2075.8억 원 주요 사업 부문: 반도체 테스트
[지엠테스트]	<ul style="list-style-type: none"> 비상장 설립: 2005년 04월 05일 	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 매출: 204.6억 원 주요 사업 부문: 반도체 테스트

*출처: 각 사 홈페이지 및 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

Ⅲ. 기술분석

다양한 테스트 설비 및 프로그램 개발 역량 기반 고객 맞춤형 턴키서비스 제공

동사는 시스템 반도체 테스트를 위한 다양한 설비를 보유하고 있으며, 고객사별로 다양한 제품군에 대한 테스트 플랫폼을 보유하고 있어 맞춤형 테스트 서비스를 제공할 수 있다. 또한, 자체 프로그램 개발 역량을 갖추고 있어 톨 개발까지 턴키 방식의 서비스도 제공할 수 있다.

■ 반도체 생산 공정의 마지막 단계인 반도체 테스트

반도체 산업은 전자, 정보통신, 자동차, 항공우주, 바이오 산업 등 첨단산업에 걸쳐 핵심이 되는 기반산업으로 국가경쟁력 향상에 지대한 영향을 주는 고부가가치 산업이다. 초기 반도체 산업은 종합반도체업체(Integrated Device Manufacturer, 이하 IDM)의 주도로 성장하였지만, 최근에는 각 생산 공정별로 전문화되고 있는 추세이다.

반도체 테스트는 반도체 생산 공정상의 마지막 부분을 담당하며 생산된 웨이퍼와 반도체 칩을 전수 검사하여 양품과 불량을 판별하는 단계를 의미한다. 반도체 테스트는 칩 공정이 끝난 웨이퍼를 대상으로 하는 프로브 테스트(Probe Test)와 패키징이 완료된 칩을 테스트하는 패키지 테스트(Final Test)로 분류된다. 프로브 테스트는 프로브 카드(Probe card)에 웨이퍼를 접촉시켜서, 프로브 핀(Probe Pin)이 웨이퍼와 접촉해 전기를 보내고 그 신호를 통해 전기적 특성을 검사하는 방식으로 진행되며, 이 과정에서 자동화된 프로브 검사 장치를 사용한다. 또한, 패키지 테스트의 경우 반도체 완제품을 테스트 장비에 넣고 다양한 조건의 전압, 전기 신호, 온도, 습도 등을 가하면서, 반도체가 조건별로 어떠한 전기적·기능적 특성, 동작 속도 등을 보이는지를 측정하는 방식으로 진행되며, DC Parameter 테스트, AC 테스트 등이 패키지 테스트에 포함된다.

[그림 4] 반도체 테스트 공정



*출처: 동사 IR자료(2021,12), NICE디앤비 재구성

■ 다양한 테스트 설비 기반, 테스트 품질 보증

반도체 테스트 산업 분야는 고가의 테스트 장비 설치가 필수적이고, 테스트 대상이 되는 제품의 특성에 따라 여러 가지 설비의 도입이 필요하다. 특히 시스템 반도체의 경우 다품종 소량 생산 구조이므로, 고객사의 다양한 제품군에 적합한 장비와 테스트 프로그램을 활용하는 것이

테스트 전문기업의 경쟁력이 될 수 있다.

동사는 시스템 반도체의 웨이퍼 테스트를 위한 프로버(Prober), Logic 테스터, Mixed Signal 테스터 등의 설비를 보유하고 있으며, 패키지 테스트를 위한 핸들러 등 다양한 고사양 테스트 설비들을 보유하고 있어, 고객사의 제품에 대한 고품질의 테스트 대응이 가능하다는 강점이 있다.

[그림 5] 동사의 다양한 테스트 설비

Test Systems				
				
Advantest V93K PS800/PS1600	Credence Quartet	Teradyne UltraFLEX-RF	National Instruments STS T4-RF	Teradyne Eagle ETS364B & ETS88
Prober	Handler	Cold Handler	Turret Handler	SLT(System Level Test) Handler
				
Semics OPUS	Seiko Epson	Synax SX2400 & Delta Castle LX-Turbo	STI AT268 & SRM XD246/Z248	Chroma 3260

*출처: 동사 IR자료(2021,12)

■ 자체 테스트 툴 개발이 가능하여 고객 맞춤형 턴키서비스를 제공

시스템 반도체의 테스트 전문 업체는 고객사의 다품종 반도체 테스트 의뢰에 대응하기 위한 다양한 테스트 장비를 구비하는 것도 중요하지만, 테스트 방식 또한 이에 맞게 다양한 제품군에 대한 소량 테스트가 가능해야 한다는 특징이 있다.

동사는 다양한 종류의 테스트용 전기 신호 패턴을 주입하거나, 시간 및 온도 변수에 따른 입력을 주고 테스트 할 수 있는 테스트 플랫폼을 보유하고 있어, 고객사별로 다양한 칩이나 패키지에 맞게 테스트를 진행할 수 있다. 또한 자체 테스트 개발팀을 운영하고 있어 테스트 툴이 없는 제품에 대해서도 맞춤형 프로그램 개발까지 턴키(Turnkey)방식으로 수주하여 서비스를 제공할 수 있다는 강점이 있다.

동사는 다른 플랫폼의 테스트 프로그램으로부터 동사의 플랫폼으로 전환하는 서비스(Test Vector Conversion)도 제공하고 있고, 고객별로 테스트 데이터를 최소 3년간 보관하는 등 데이터 피드백 시스템도 구축하고 있는 것이 특징이다. 또한, 동사는 테스트 데이터를 FTP(File Transfer Protocol)를 통해 고객에게 제공하기도 하며, 온라인 모니터링 시스템을 24시간 가동하고 있어 고객이 직접 테스트 상태 및 테스트 수율 등을 모니터링 할 수 있도록 서비스를 제공하고 있다.

■ 기업부설연구소 운영을 통한 테스트 프로그램 개발

시스템 반도체 테스트는 메모리 테스트와는 달리, 제품의 종류가 많아 해당 제품에 대한 테스트 기법과 항목이 각각 달라지므로 테스트 프로그램 개발자의 폭넓은 이해가 매우 중요하다.

동사는 2021년 8월 기업부설연구소를 설립하여 다양한 칩에 대한 이해력과 테스트 프로그램 개발 능력 등을 갖추기 위한 연구개발에 매진하고 있다. 동사의 연구소 내 테스트 개발팀은 제품의 전수 검사를 위한 테스트 프로그램 개발, 제품 샘플에 대한 온도 변화 및 DC/AC 특성 검토용 프로그램 개발, 테스트 중 발생하는 불량에 대한 원인 검증 등의 양산 테스트 데이터 분석 등의 연구를 진행하고 있다.

한편, 동사는 고객사의 테스트 프로그램 개발 의뢰로 인해 2021년 12월 사업보고서 기준, 누계 126건의 반도체 테스트 프로그램을 직접 개발하는 등 고객사의 니즈에 대응하기 위한 연구개발 활동이 확인된다.

■ SWOT 분석

[그림 6] SWOT 분석



IV. 재무분석

2021년 매출 외형 대폭 성장, 열위한 수익성에도 안정적인 재무구조 견지

2021년 화장품 제조 부문의 매출 확대 등으로 매출이 크게 성장한 가운데, 최근 3개년간 매출원가의 과중 및 영업외수지 적자로 당기순손실이 지속되어 수익성이 열위한 수준이다. 다만, 최근 3개년간 안정적인 재무구조를 견지하였으며, 2021년 부채의 감소로 재무안정성 지표가 개선되어 양호한 수준이다. 또한, 기말 현금성자산을 고려 시 순차입부담은 낮은 수준으로 단기적인 유동성 및 여신리스크는 낮은 수준으로 판단된다.

■ 시스템 반도체 테스트 업체로서 화장품, 의약품 등 사업 부문 다각화

동사는 2005년 설립되어 시스템 반도체 웨이퍼 및 반도체 칩 테스트를 주력으로 하는 후공정 전문 업체로서 계열회사를 통해 화장품 제조/판매 사업 등을 함께 영위 중이다. 정보 저장 목적이 큰 메모리 반도체와 달리 연산이나 제어, 논리적 프로세스 처리 등을 목적으로 만들어진 시스템 반도체는 글로벌 반도체 시장의 약 70%를 차지하고 있을 정도로 큰 시장이다. ICT 산업의 발달과 자동차의 전장화, 데이터 산업의 발전 등 시스템 반도체의 적용 영역이 점점 넓어지고 있기 때문에 시스템 반도체 전(全)공정에 거쳐 시장 전망은 매우 긍정적이다. 2010년 코스닥 상장 이후 신소재 등 신규 연구개발 및 사업 포트폴리오 다양화를 위해 노력하고 있으며, 동사의 주요 고객사들은 자동차 전장 부품, 가전 제품 등 다양한 산업군을 형성하고 있다. 2021년 결산 기준 사업 부문별 매출액 비중은 반도체 테스트 63.5%, 의약품 19.4%, 화장품 13.7%, 기타 3.4%로 구성되어 있다.

■ 화장품 제조 부문의 매출 확대에 힘입어 2021년 매출 대폭 성장

최근 3개년간 외형 등락세를 나타낸 가운데, 2019년 전년 대비 52.2% 증가한 매출액 470.3억 원, 2020년 전년 대비 3.1% 감소한 매출액 455.7억 원을 기록한 이후, 2021년 전년 대비 42.1% 증가한 647.4억 원을 시현하여 외형이 반등하였다. 반기별 매출을 살펴보면, 2021년 상반기 287.0억 원, 하반기 360.4억 원을 기록하여 하반기 매출 비중이 높으며, 부문별 매출 변동을 따져보면 한국 화장품에 대한 수요 확대로 화장품 제조 부문 매출이 전년 대비 60% 이상 성장하여 2021년 매출 성장에 대한 기여도가 높은 것으로 나타났다.

■ 최근 영업외수지 적자로 순손실 지속, 향후 금융비용 절감 예정

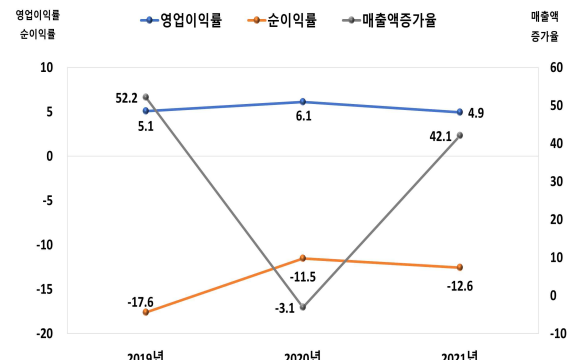
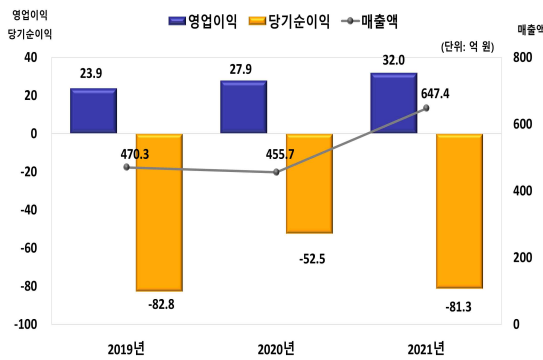
최근 3개년간 매출원가 부담이 매출액의 80%를 상회하는 과중한 수준이나, 판매관리비 부담은 크지 않아 영업수익률 2019년 5.1%, 2020년 6.1%, 2021년 4.9%를 기록하여 무난한 수준이다. 그러나, 전환사채의 주식전환에 따른 금융비용 발생과 신규 사업부문 투자 등으로 인한 손실로 영업외수지 적자가 지속되어 최근 3개년간 순손실이 지속되었으며 2021년 전년 대비 적자규모도 확대되었다.

다만, 결산 이후 2022년 상기 전환사채가 잔여 물량 5억 원을 제외하고 전부 주식으로 전환됨

에 따라 향후 금융비용은 감소할 것으로 판단된다. 그 외 핵심 자회사인 삼성메티코스(주)와 (주)송정약품의 매출 확대 지속 및 관계사 (주)동우텍과 (주)네오엔프라의 실적 회복 시 지분법 이익 등 영업외수익 확대로 수익성이 개선될 가능성이 상존한다.

[그림 7] 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



매출액/영업이익/당기순이익 추이

증가율/이익률 추이

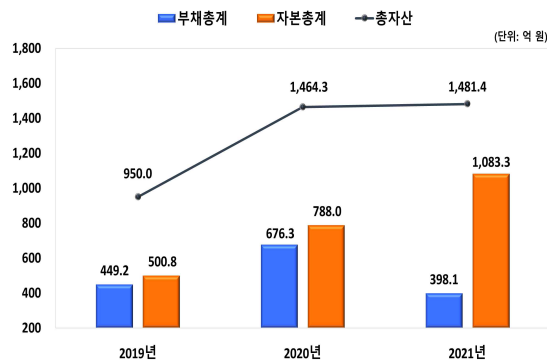
*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 2021년 부채 감소에 힘입어 재무구조 개선, 순차입부담 매우 낮은 수준

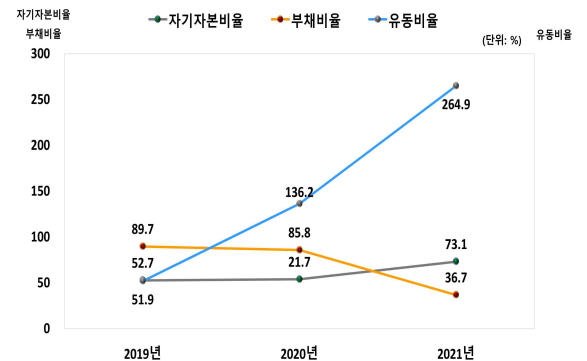
2021년 총자산 규모가 직전 2개년 대비 크게 확대된 가운데, 기중 유동성 전환사채, 파생상품 부채 등의 감소로 부채가 크게 축소된 반면 전환사채의 전환, 신주인사권부사채의 발행에 힘입어 자기자본은 대폭 확충되어 자산구성의 양적, 질적인 면에서 성장하였다. 이에 기말 부채비율 36.7%, 자기자본비율 73.1%를 기록하여 재무안정성 지표는 직전 2개년말 대비 크게 개선되어 양호한 수준을 보였다. 한편, 기중 투자자산 및 유형자산을 취득하여 현금이 유출되었으며, 차입금 상환 및 자기주식 취득으로 재무활동 관련 소요자금 역시 당기순손익 적자 지속에도 양(+의 값)을 유지한 현금영업이익으로 충당하였다. 이에 연간 유출된 순현금은 100.8억 원을 기록하였으나 기말 보유현금 537.3억 원으로 총자산의 36.3%를 차지하는 바, 현금유동성은 여전히 양호한 수준이다. 2021년말 리스부채를 합산한 차입금의존도가 총자산의 13.2% 가량으로, 상기의 우수한 현금유동성을 감안할 시 순 차입부담은 매우 낮은 수준으로 판단된다.

[그림 8] 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사 연간 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결기준)

항목	2019년	2020년	2021년
매출액	470.3	455.7	647.4
매출액증가율(%)	52.2	-3.1	42.1
영업이익	23.9	27.9	32.0
영업이익률(%)	5.1	6.1	4.9
순이익	-82.8	-52.5	-81.3
순이익률(%)	-17.6	-11.5	-12.6
부채총계	449.2	676.3	398.1
자본총계	500.8	788.0	1,083.3
총자산	950.0	1,464.3	1,481.4
유동비율(%)	51.9	136.2	264.9
부채비율(%)	89.7	85.8	36.7
자기자본비율(%)	52.7	53.8	73.1
영업현금흐름	101.6	151.2	83.8
투자현금흐름	133.3	-91.1	-116.7
재무현금흐름	-275.1	485.6	-68.2
기말 현금	94.2	638.0	537.3

*출처: 동사 사업보고서(2021.12)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

계열회사를 통한 다양한 신사업 분야 진출로 신성장 동력 확보

동사는 주력 사업 부문의 시장 확대를 위하여, 대만, 중국 등 국가별 관련 업체와 협력하여 해외 시장 진출을 본격화하였다. 또한, 동사는 종속회사인 삼성메디코스(주), (주)아이텍에이치앤디를 통한 화장품 제조 및 유통 사업을 시작으로 (주)송정약품을 종속회사로 편입하면서 백신 및 전문의약품 유통 사업에 본격적으로 진출하였고, 관계사인 (주)동우텍, (주)네오엔프라를 통해 유통 및 복합소재 사업 분야로 진출하는 등 사업 다각화를 위한 발판을 마련하였다.

■ 반도체 테스트 사업 부문, 국가별 관련 업체와 협력하여 해외 시장 공략

동사는 주력 사업인 시스템 반도체 테스트 사업 부문의 글로벌 시장으로 사업 확대를 위하여 관련 업체와 업무협약을 체결하는 등 해외 시장 진출 방안을 꾸준히 모색 중이다.

동사는 2021년 5월, 본격적인 대만 시장 개척에 앞서 시장에 대한 빠른 이해와 효율적인 의사결정이 필요하여 대만 현지 업체인 프로완과 적극적 업무협력 강화를 약속하며 대만 시장 진출을 위한 발판을 마련하였다. 프로완은 새한마이크로텍의 대만 합작투자법인으로, 반도체 웨이퍼 테스트 산업을 위한 프로브 카드 및 커스텀 프로브 니들의 제조 및 마케팅을 전담하고 있다. 또한, 동사는 2021년 6월 국내 시스템 반도체 패키징 전문기업인 유니칩스와 중국 시장 진출을 위한 시장 정보 및 분석 자료를 상호 공유하는 업무 협약을 체결하였고, 2021년 7월 BOE 계열의 메이저 펩리스 기업인 에스윈과 반도체 테스트 프로그램 개발 및 공급계약을 체결하며 중국 시장 진출을 본격화하였다.

■ 종속회사인 삼성메디코스(주)와 (주)아이텍에이치앤디를 통한 화장품 제조 및 유통사업 확대

동사는 2019년 1월 삼성메디코스(주)의 지분을 100% 확보하고 지배회사가 되면서, 화장품 제조 및 유통 사업에 진출하였다. 삼성메디코스(주)는 의약품 및 화장품 원료의 도소매, ODM·OEM 방식의 화장품 제조, 판매를 통해 사업을 영위하고 있으며, 화장품 제조 및 품질 관리인증인 cGMP, 품질경영시스템에 관한 국제 규격인 ISO9001, ISO14001, ISO2271을 획득하는 등 품질경쟁력을 확보한 제조 인프라를 구축하고 있다. 또한, 동사는 삼성메디코스(주)를 통해 제조한化妆품을 화장품 및 미용기기의 유통을 주력 사업으로 영위하고 있는 종속회사인 (주)아이텍에이치앤디를 통하여 화장품 유통 판매를 추진하고 있다.

■ 백신 및 전문의약품 사업 진출을 통한 매출 확대

동사는 지분 양수 및 유상증자 참여를 통해 2021년 1월 (주)송정약품의 지분 53.13%를 확보하고 지배회사가 되면서 백신 및 전문의약품 유통 사업에 본격적으로 진출하였다. 이로 인해 동사는 2021년에 처음으로 의약품 사업 부문을 통한 매출이 발생하였고, 동사의 사업보고서(2021.12) 기준 의약품 사업 부문의 매출은 125.억 원으로, 전체 매출의 약 19.4%를 차지하

는 것으로 확인된다.

한편, 동사의 종속회사로 편입된 (주)송정약품은 2008년 6월 설립되어, 2008년 9월 의약품유통관리기준적격업소(KGSP)로 허가를 취득한 후 일본뇌염백신, 파상풍, A형 간염백신 등 백신 유통을 통해 사업을 영위하고 있다.

■ 관계사인 (주)동우택의 콜드체인 모니터링 기술 기반, 중장기적 성장 전략 수립

동사는 2021년 2월 종속회사인 (주)아이텍에이치앤디를 통해 (주)동우택의 지분을 29.38% 확보 하면서, (주)동우택이 보유하고 있는 의약품 콜드체인 모니터링 시스템 기술을 기반으로 스마트 운송시스템을 구현하여 유통 사업으로의 사업 영역 확대를 구체화하였다.

콜드체인(Cold Chain)기술은, 제품이 생산지에서 최종 소비자에게 유통되는 동안 낮은 온도를 유지함으로써 신선도를 떨어뜨리지 않고 배송할 수 있는 저온 유통 시스템으로, 다양한 산업 분야에서 적용될 수 있다. 한편, (주)동우택은 2015년 녹십자의 요청으로 콜드체인 모니터링 시스템을 개발하여 2017년 녹십자랩셀 향 제대혈 수송 차량에 관련 제품을 납품하여 상용화에 성공한 기업으로, 최근 COVID-19로 인해 녹십자의 모더나 백신 수송 등 관련 인프라를 구축 해왔다. 백신은 종류에 따라 온도, 진동, 습도, 조도 등 여러가지 변수에 영향을 받기 때문에 해외의 경우 모니터링 시스템이 잘 갖춰진 나라도 많지만, 국내의 경우에는 녹십자와 같은 특 정 업체를 제외하고는 모니터링 시스템에 대한 니즈가 없었다. 한편, 최근 COVID-19 팬데믹 이후 초저온 운송을 필요로 하는 백신이 출시되며, 백신을 비롯하여 의사의 처방이 필요한 전 문 의약품을 수송하는 차량에는 콜드체인 시스템을 탑재하는 것이 의무화되는 등 콜드체인 모 니터링 시스템 기술에 대한 수요가 증가하고 있다. 이에 동사는 관계사인 (주)동우택의 콜드체 인모니터링 시스템을 통한 백신 유통의 차별화 전략을 기반으로 사업역량을 키워나가고 있으 며, 백신 유통 사업분야 외 전문의약품, 의료기기, 검사장비, 진단 시약, 의료소모품 등으로 영 업을 확대하기 위한 전략을 수립하고 있다.

[그림 9] (주)동우택의 콜드체인 기술



*출처: (주)동우택 홈페이지, NICE디앤비 재구성

동사는 의약품 콜드체인 모니터링 시스템을 시작으로, 신선 식품 유통 업체인 농협 Fresh와 대한통운 등에 테스트 물량을 납품하여 모니터링 시스템을 테스트하는 등 장기적으로는 신선 식품 시장 진출을 위한 준비 중인 것으로 확인된다.

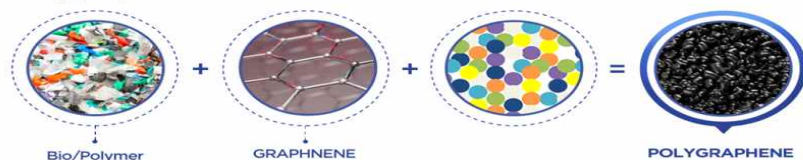
■ **관계사인 (주)네오엔프라를 통한 그래핀 복합소재 사업 진출**

동사는 그래핀 복합섬유 분야로 사업 영역을 확장하기 위하여 관련 원천기술을 보유하고 있는 (주)네오엔프라의 지분을 취득하고(2021년 3월, 10%), 유상증자에 참여하여(2021년 9월, 23.23%) 총 30.23%의 지분을 확보하며 (주)네오엔프라의 최대주주가 되었다.

(주)네오엔프라는 그래핀 복합 섬유를 개발 및 제조하여 사업을 영위하고 있다. 그래핀은 높은 강도와 뛰어난 열전도성 및 전기전도성을 가지는 등 소재로써 뛰어난 특징을 보이지만, 분산성이 낮아 다른 소재에 고르게 분산시켜 합성하는 것이 어려워 제품 상용화가 어렵다는 단점이 있다. (주)네오엔프라는 그래핀의 물리적 특성을 유지하면서 폴리머 소재와 융합할 수 있도록 하는 GMGP(Graphene Modification Grafting Polymerization) 기술을 자체 개발하였고, 이를 활용하여 폴리그래핀(Polygraphene) 양산에 성공하였다. 동사는 관계사인 (주)네오엔프라가 보유한 원천기술을 기반으로, 의류, 가발, 플라스틱 용기, 자동차 부품, 전기·전자·반도체·의료기기 신소재 등 산업 전반에 걸친 그래핀 복합소재의 적용 사업을 추진하고 있다.

[그림 10] (주)네오엔프라의 기술을 활용한 폴리그래핀(Polygraphene)

[Polygraphene 양산기술]



[Polygraphene 적용분야]



*출처: (주)네오엔프라 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ **증권사 투자 의견**

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
SK증권	-	-	2021.05.06
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 시스템 반도체 웨이퍼 및 반도체 칩 테스트 주력으로 하는 후공정 전문 업체 ■ 자동차 전장화, ICT 및 데이터 산업 발전 등 시스템 반도체 적용 영역 확대는 긍정적 ■ 계열회사 네오엔프라가 영위하는 첨단 소재 사업, 꿈의 소재 그래핀에 주목 ■ 올해 송정약품/동우텍 등 자회사 편입으로 의약품 콜드체인 플랫폼 사업 준비 마쳐 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 11] 동사 1개년 주가 변동 현황



*출처: 네이버금융(2022년 3월 28일)