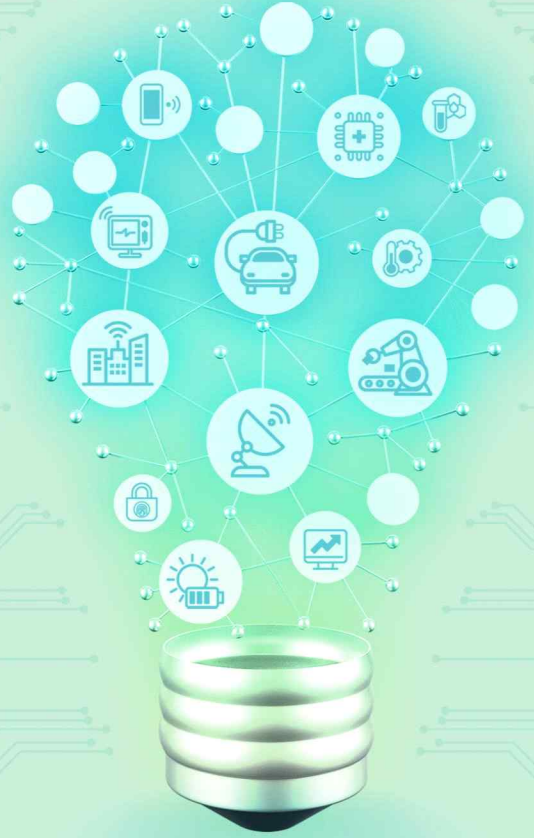


이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기



인트론바이오(048530)

제약

요약
기업현황
재무분석
주요 변동사항 및 전망

작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

권영덕 전문연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가 기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임 하에 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.02-2124-6822)으로 연락주시기 바랍니다.

인트론바이오(048530)

박테리오파지 및 엔도리신 개발 분야의 세계적 선도기업

기업정보(2022/01/03 기준)

대표자	윤성준/윤경원
설립일자	1999년 01월 18일
상장일자	2011년 01월 26일
기업규모	중소기업
업종분류	생물학적 제제 제조업
주요제품	동물용항생제대체재 /바이오신약

■ 박테리오파지 및 엔도리신 플랫폼 기술로 바이오신약 개발

박테리오파지는 세균을 감염시키는 바이러스로 알려져 있으며, 엔도리신을 분비하여 세균의 세포벽을 파괴하는 살균효과를 가지고 있다. 인트론바이오(이하 동사)는 박테리오파지 및 엔도리신을 개량한 기술을 확보하였으며, 이에 기반하여 다양한 바이오신약을 개발하고 있다. 보유한 파이프라인 중 하나인 슈퍼박테리아 타겟 항생제 N-Rephasin[®]SAL200은 라이소반트(스위스)와 약 1조 원의 기술이전 계약을 체결하였으며, 현재 FDA 임상 2상을 준비 중인 것으로 파악된다. 또한, 박테리아 감염성 질환에서뿐만 아니라 바이러스 감염성 질환 치료제로 확장하여 로봇 박테리오파지를 이용한 백신 및 항바이러스제 개발을 진행중에 있다.

시세정보(2022/01/03 기준)

현재가(원)	21,050
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	7,114
발행주식수	33,795,36
52주 최고가(원)	34,500
52주 최저가(원)	17,800
외국인지분율	11.79%
주요주주	윤성준

■ 사업 다각화 전략을 통한 지속적인 수익 창출

동사는 캐시 카우 사업으로 인체 및 동물 분자진단키트와 동물용 항생제 대체재 사업을 진행하고 있다. 또한, 진단브랜드로 LiliF[®]를 보유하고 있으며, 다수의 분자진단 및 신속진단 제품을 개발, 생산하고 있다. 최근 COVID-19 팬데믹으로 관련 진단키트의 수주 증가로 매출이 크게 상승하였으며, 감염성 질환 진단키트의 보유로 지속적인 매출이 발생할 것으로 여겨진다. 또한, 가축 농가에서 사용되는 화학합성 항생제의 심각한 내성 문제에 대응하여 개발된 동물용 항생제대체재의 매출이 꾸준히 증가하고 있으며, 다양한 균주를 타겟하는 동물용 항생제를 개발하고 있다. 동사는 GMP인증을 획득하여 분자진단 필수 원재료 시약을 자체적으로 생산하여 공급하고 있으며, 진단키트 개발을 위한 설계 플랫폼 기술을 확보하고 있다. 2020년 기준, 인증 및 허가를 받은 진단키트 품목 35건을 보유하고 있는 것으로 확인되며, 사업의 매출액 및 이익률은 지속적으로 성장하는 추세로 파악된다.

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)
2018	206	87.8	52	25.1	87	42.3	25.1	17.3	40.0	282	1,270	76.5	17.0
2019	83	(59.4)	(44)	(52.3)	(32)	(38.2)	(6.1)	(4.4)	36.9	(101)	2,036	N/A	7.6
2020	454	444.3	157	34.6	149	32.9	19.9	15.8	17.8	460	2,581	60.6	10.8

기업경쟁력

지속적인 R&BD 사업 진행 현황

■ N-Rephasin®/itLysin® 기술 기반 치료제 개발

- SAL200 제품 해외 L/O(약 1조 원) 체결 후 미국 임상 2상 추진 중. 마일스톤과 로열티 수익 기대
- SAL200 피부질환으로 적응증 확대/도포 제형 확보
- GN200/BAL200 비임상 독성테스트 진행 및 L/O 추진

■ PHAGERUS®/PHAGERIA® 기술 기반 치료제 개발

- Flu 백신 및 COVID-19 백신 API 확보 추진
- CRISPR-Cas9 기술 적용한 로봇 박테리오파지 개발
- 치료제 개발을 위한 동물 질환 모델 확립(대장암 등)

캐시 카우 사업 확대

■ 감염성 질환 진단을 위한 원천기술 확보

- 분자진단/항원, 항체 신속진단키트 제품 허가 품목 다수 보유
- COVID-19 진단키트 수출로 지속적인 매출액 성장

■ 동물용 항생제대체제 사업 지속 확대 전략

- 고농축 파지 발효기술 확보에 따른 경제성 확보
- 대외협력 관계 구축 및 해외 수출망 강화
- 수산용 분야로 사업 확장 및 생산설비 확충 고려

핵심기술 및 취급 품목

핵심기술

■ 박테리오파지 및 엔도리신 기술

- N-Rephasin®: 세균제어에 유용한 박테리오파지/엔도리신 후보 도출, 개량 및 최적화 기술
- itLysin®: 다양한 생명공학 기술을 활용하여 안전성과 효능성을 향상시킨 개량형 엔도리신 기술
- PHAGERUS®: 바이러스를 타겟하는 백신/항바이러스제 개발을 위한 새로운 패러다임의 백신 플랫폼
- PHAGERIA®: 질병 유발과 마이크로바이옴 연관성을 통한 박테리오파지 바이오신약 개발을 위한 플랫폼

주력 제품

Liliif 분자진단/진단증폭 키트 제품



ESG 현황

Environment

항목	현황
환경 정보 공개	☑
환경 경영 조직 설치	☑
환경 교육 수준	☑
환경 성과 평가체계 구축	☑
온실가스 배출	☑
에너지, 용수 사용	☑
신재생 에너지	☑

☑ : 양호 ☑ : 미흡 □ : 확인불가

Social

항목	현황
인권보호 정책 보유	☑
여성/기간제 근로자 근무	☑
협력사 지원 프로그램	☑
공정거래/반부패 프로그램	☑
소비자 안전 관련 인증	☑
정보보호 안전 관련 인증	☑
사회공헌 프로그램	☑

☑ : 양호 ☑ : 미흡 □ : 확인불가

Governance

항목	현황
주주의결권 행사 지원제도	☑
중장기 배당정책 보유	☑
이사회 내 사외이사 보유	☑
대표·이사회 독립성	☑
감사위원회 운영	☑
감사 업무 교육 실시	☑
지배구조 정보 공개	☑

☑ : 양호 ☑ : 미흡 □ : 확인불가

- Environment : 당사는 환경정보를 공개하고 있고, 에너지, 용수를 사용하는 등의 환경적인 측면을 고려하여 사업을 영위하고 있음.
- Social : 당사는 인권보호 정책을 보유하고, 여성 근로자 근무 비율이 높으며, 공정거래 및 사회공헌 프로그램을 수행하고 있음.
- Governance : 당사는 지배구조 정보를 공개하고 있으며, 이사회 내 사외이사를 보유하고 있고, 이사회 독립성과 투명성을 확보하고 있으며, 감사위원회를 운영하고 있음.

* 본 ESG현황은 나이스평가정보평가 분석대상 기업으로 필수한 정보를 요약 정리한 것으로, 분석 시험 및 기업의 참여도에 따라 결과가 달라질 수 있습니다.

I. 기업현황

차세대 박테리오파지/엔도리신 개량기술을 보유한 전문기업

박테리오파지와 엔도리신의 기반 기술을 핵심기술로 보유하고 있으며, 이를 활용하여 내성균주를 극복할 수 있는 항생제대체제 및 바이오신약 개발을 수행하고 있으며, 세균과 바이러스 맞춤형 진단 기술을 통한 지속적인 사업 수익성 확보를 위해 노력하고 있다.

■ 개요 및 사업현황

인트론바이오(이하 동사)는 생명공학에 관련된 진단시약 및 의약품제제 제조업 목적으로 1999년 1월에 설립되었으며, 2011년 1월에 코스닥시장에 상장되었다. 동사는 바이오신약, 분자진단, 동물용 항생제대체제 등의 개발을 통해 사업을 영위하고 있다. 동사의 대표이사는 윤성준과 윤경원으로 각자 대표를 맡고 있으며, 윤성준 대표이사는 서울대학교 동물자원학과 및 동 대학원을 졸업하였으며, 서울대학교 의과대학 암연구센터에서 재직한 이력이 있다. 또한 동사의 관계사인 iNtODEWORLD의 대표이사를 겸직하고 있는 것으로 확인된다. 윤경원 대표이사는 서울대학교 고분자공학과를 졸업하고, 삼성물산, 시티은행 재직 이력을 보유하고 있으며, 현재 동사의 재무 및 전략기획 등 기획업무를 총괄하고 있는 것으로 파악된다.

동사는 박테리오파지/엔도리신 기반의 First-in-class 바이오신약 개발을 위한 연구개발조직으로 생명공학연구소와 BD사업부를 운영하고 있다. 바이오신약을 개발하기 위한 동사의 주요 플랫폼은 개량형 엔도리신 기술인 itLysin[®]Technology, 인체 분야의 적용을 고려한 파지옴 관련 기술인 PHAGERIA[®], 항바이러스 제제 개발을 위해 바이러스의 특성과 기능을 활용하는 기술인 PHAGERUS[®]를 보유하고 있다. 동사는 미래지향적인 산업 중 하나인 동물용 항생제대체제 개발을 진행중이며, 박테리오파지를 이용한 세균 용균제를 개발하여 사료첨가제 제품으로 판매하고 있다. 또한, 동사의 캐시 카우 사업인 분자진단 사업을 영위하고 있으며, 2020년 분자진단 생산을 위한 GMP시설을 구축하여, 자체적으로 COVID-19 분자 진단키트를 포함한 제품을 생산하여 국내 및 해외에 제공하고 있다. 2021년에도 동사의 분자진단 사업은 COVID-19 팬데믹으로 매출에 호조를 보이고 있으며, 각 사업부문 매출현황은 [표 1]과 같다.

표 1. 사업별 매출 현황

(단위: 천 원)

사업부문	품목	주요상품	매출액	비율(%)
분자진단	COVID-19, AI, VRE, STI 등	LiliF, Maxime 등	19,006,494	89.66
동물용 항생제대체제	PML100 등	N-Rephasin PML100 등	1,648,000	7.77
바이오신약	다수파이프라인	N-Rephasin SAL100/BAL200 등	544,130	2.57

*출처: 동사 3분기 보고서(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 보유기술 및 주요 제품 현황

동사는 감염성 질환 및 기존 항생제 내성 문제를 극복할 수 있는 새로운 계열의 항생물질인 엔도리신에 다양한 생명공학기술을 적용한 itLysin[®]Technology 플랫폼과 세균 제어 시스템의 원천기술인 N-Rephasin[®]Technology 플랫폼을 구축하였다. N-Rephasin[®] Technology는 박테리오파지 및 엔도리신을 도출하고 개선하여 최적화하는 기술로서, 이를 통해 개발된 N-Rephasin[®]SAL200이 있다. N-Rephasin[®]SAL200은 황색포도상구균 감염증 치료제(MRSA/VRSA)로, 2017년 WHO INN에 TonaBacase 성분명으로 공식 등록되었으며, 2018년에는 라이소반트(Lysovant Sciences GMBH, 스위스)와 1조 원 수준의 기술이전 계약을 체결하는 성과를 이루었다. 또한, itLysin[®]Technology는 N-Rephasin[®] Technology로 도출된 엔도리신의 효능 및 안전성을 제고한 기술로서, Surface charge modulation, Hydrophobicity optimization 등의 기술을 적용하여 성능과 인체 적합성을 높이기 위해 꾸준히 개발이 이뤄지고 있는 것으로 파악된다. 기술을 활용한 주요 파이프라인은 itLysin[®]GN200, itLysin[®]BAL200이 있으며, itLysin[®]GN200은 항생제 내성 그람음성균 감염증이 타겟이다. 현재 비임상 독성연구를 준비중인 것으로 파악되며, 2018년 itLysin[®]BAL200은 탄저균 치료제로, FDA 희귀의약품에 등록된 바 있다. 동사는 감염성 질환과 내성세균 문제에 대응하기 위한 플랫폼 기술을 지속적으로 발전시키기 위해 매진하는 업체로 판단된다. 동사의 연구개발 진행 중인 주요 파이프라인 개발현황은 [표 2]와 같다.

표 2. 주요 파이프라인 연구개발 현황

플랫폼	파이프라인	적응증	단계	비고
Endolysin	SAL200	황색포도상구균 감염증 치료제(MRSA/VRSA)	임상 2상 (FDA)	R社 임상 추진중
	GN200	항생제 내성 그람음성균 감염증 치료제	비임상	GLP-TOX 준비중
itLysin	BAL200	탄저균 치료제		GLP-TOX 완료 후 L/O 추진
	CDL200	궤양성 대장염 치료제		실험단계
	EFL200	장내구균 세균감염증 치료제		
	SPL200	세균성 폐렴 치료제		

*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 특허 보유 현황

바이오산업은 특허기술 집약 산업으로써, 개발 물질에 대한 특허를 통해 보유 기술 진입장벽을 구축해야 한다. 2021년 3분기 보고서에 따르면, 동사는 핵심기술에 연관된 지식재산권으로 448건(등록:197건, 출원: 251건)을 보유하고 있는 것으로 파악된다. 동사의 바이오신약, 분자진단 등의 사업별 특허 내용은 [표 3]과 같다.

표 3. 지식재산권 현황

구 분	국 내		해 외		합 계
	출원	등록	출원	등록	
바이오신약	37	79	200	76	392
분자진단	2	23	4	1	30
기 타	-	13	8	5	26
합 계	39	115	212	82	448

*출처: 동사 3분기 보고서(2021)

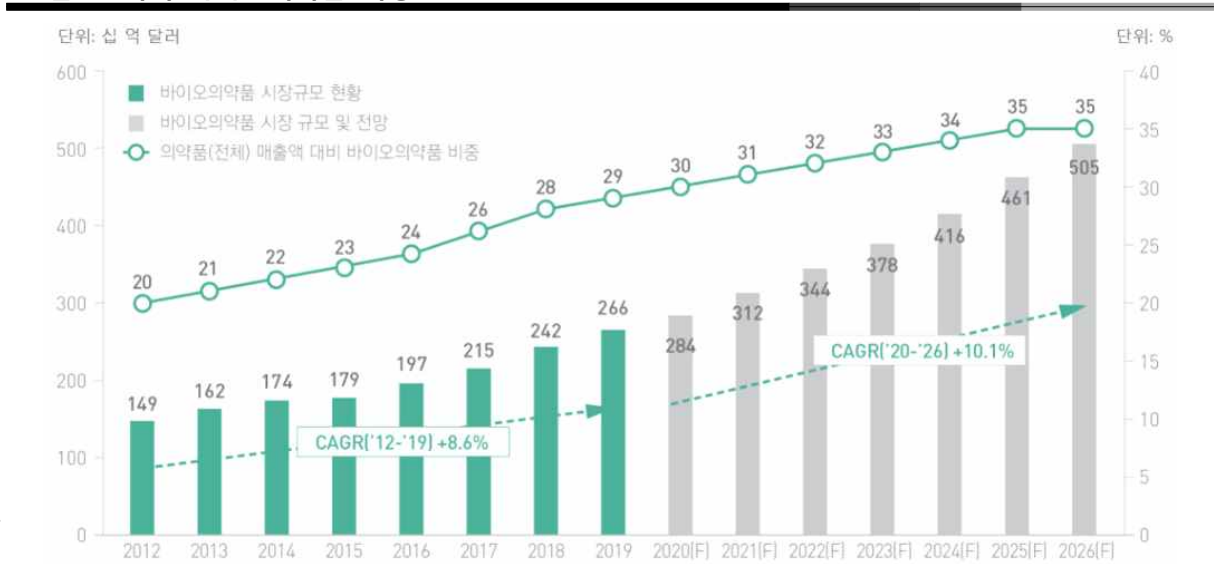
■ 시장 현황 및 동향

▶ 바이오의약품 시장 및 항생제 시장

바이오의약품은 사람이나 다른 생물체에서 유래된 것을 원료 또는 재료로 하여 제조한 의약품으로 정의되며, 기존 합성의약품과 비교 시 생물 유래 물질을 이용하기 때문에 고유 독성이 낮으며, 막대한 부가가치를 창출할 수 있지만 연구개발 비용과 시간이 많이 소요되며, 기술 복잡성이 높은 것이 특징이다. 한편, 세계적으로 그 시장의 규모가 증대되고 있으며, 고부가가치 산업으로 성장 동력을 가진 산업 분야이다.

Evaluate Pharma World Preview에 따르면, 2019년 기준 전체의약품 시장은 9,100억 달러이며, 바이오의약품 시장은 전체의약품의 29%인 2,600억 달러로 예측되었으며, 연평균 10.1%로 성장하여 2026년에 5,050억 달러에 달할 것으로 전망되었다. 또한, 2019년 바이오의약품 매출 비중은 전체의약품 매출 대비 29% 증가하였으며, 2026년에는 35%로 확대될 것으로 예측하였다.

그림 1. 세계 바이오의약품 시장



*출처: Evaluate Pharma World Preview 2020, 바이오의약품 산업동향 보고서 2020, KoBIA 재구성

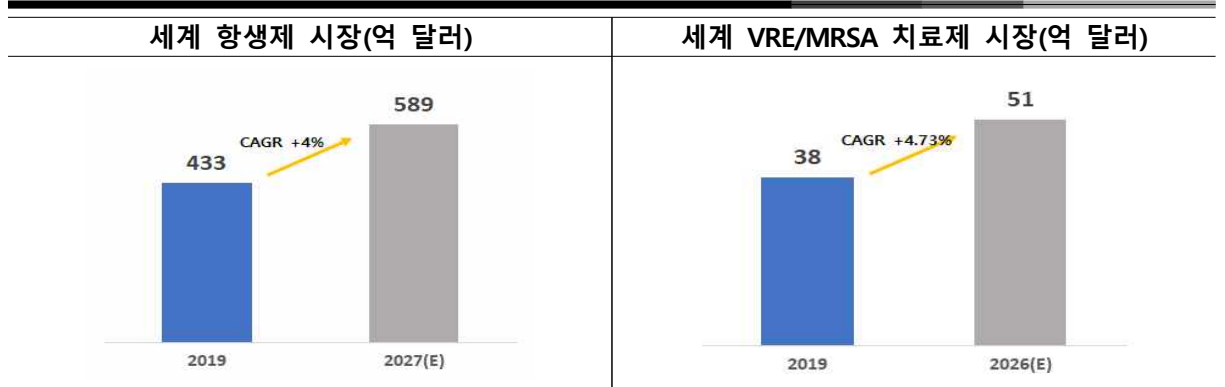
최근에는 COVID-19 팬데믹으로 감염성 질환에 관한 관심이 고조되면서, 감염병에 대응하기 위한 연구개발과 지원이 국내외적으로 확대되고 있는 상황이다.

Research Dive(2020)/European Pharmaceutical Review(EPR, 2020)에 따르면, 세계 항생제 시장은 2019년 433억 달러에서 연평균 4% 성장하여 2027년에는 589억 달러가 될 것으로 전망되었다. 2020년 COVID-19 팬데믹 영향으로 항균제에 대한 공급망의 혼란으로 시장에 영향이 있었으나, 전염성 질환 증가와 중증 세균 감염 치료 등으로 항생제의 수요가 증가하고 있는 것으로 파악된다.

더불어, 감염성 질환의 치료제인 항생제 오남용으로 내성을 보이는 다제내성균이 지속적으로 증가하고 있다. WHO에서는 항생제 내성을 ‘조용한 팬데믹’으로 지칭하며 문제의 심각성을 드러낸 바 있으며, 이는 인류의 건강과 보전에 위협이 되는 상황이다. 따라서 동사는 특화된 기술로서 박테리오파지에서 유래 엔도리신 기술을 활용하여 기존의 항생제와는 다른 새로운 작용기전의 항생제대체제를 개발하였다.

QYResearch(2020)에 따르면, 반코마이신 내성 장구균(VRE)과 메티실린 내성 황색포도구균(MRSA)용 세계 치료제 시장 규모는 2019년에는 38억 달러에서 4.73%로 성장하여 2026년에는 51억 달러로 확대될 것으로 전망되었다. 또한, 유럽에서는 매년 3만 명 이상 슈퍼박테리아에 의한 감염으로 사망하는 것으로 추정되었으며, 2050년에는 슈퍼박테리아 감염으로 인한 사망자 수가 연간 천만 명씩 발생할 것으로 추정되는 바, 현재 신규한 항생제대체제의 개발이 전 세계적으로 시급한 상황이다.

그림 2. 세계 항생제 시장 및 VRE/MRSA 치료제 시장



*출처: Research Dive, EPR(2020), NICE평가정보 재구성

*출처: QYResearch(2020), NICE평가정보(주) 재구성

질병관리청은 감염병 치료제인 항생제 내성 문제에 대응하기 위하여 국가 항생제 내성 관리대책을 수립하여 감시체계를 구축하고 있으며, 최근 식약처와 아시아, 중남미 개발도상국의 식품 유래 항생제 내성 문제 해결을 위하여 유엔식량농업기구(FAO)와 협약을 체결한 바 있다. 미국 질병통제예방센터(CDC)는 항생제 스튜어드십 프로그램을 운영하여, 항생제 사용 및 감염관리 등의 활동들을 추진하고 있다. WHO와 FAO의 합동기구인 국제식품규격위원회(Codex Alimentarius Commission)에서는 항생제 내성 최소화 등에 관한 통합감시 가이드를 제시하고 있으며, 유럽은 유럽의약품청(EMA), 유럽식품안전청(EFSA), 유럽연합 질병 예방 관리센터(ECDC) 등에서 통합된 협력과 프로그램을 통해서 항생제 내성에 대한 모니터링 통합 시스템을 운영하고 있다.

표. 재무 분석

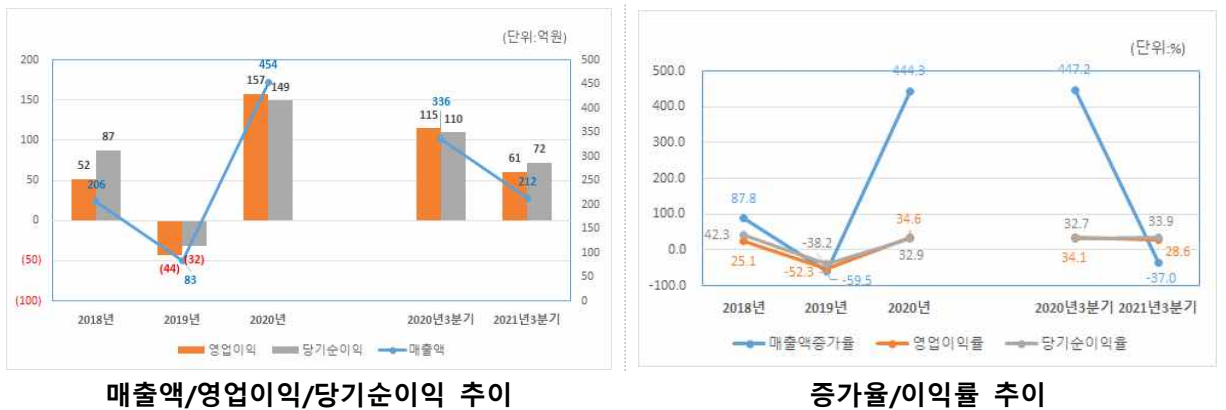
매출 변동에도 수익성 및 재무안정성은 양호

COVID-19 확산으로 분자 진단키트 원료 및 제품 판매가 늘어나면서 2020년 매출은 크게 성장한 454억 원을 시현하였고, 수익성도 흑자로 돌아서며 우수한 수준을 나타냈다. 2021년 3분기 누적 매출은 37.0% 감소한 212억 원을 기록하였으나, 양호한 수익성과 재무안정성을 유지하였다.

■ 진단키트 원료 및 제품 판매 호조로 매출 급성장

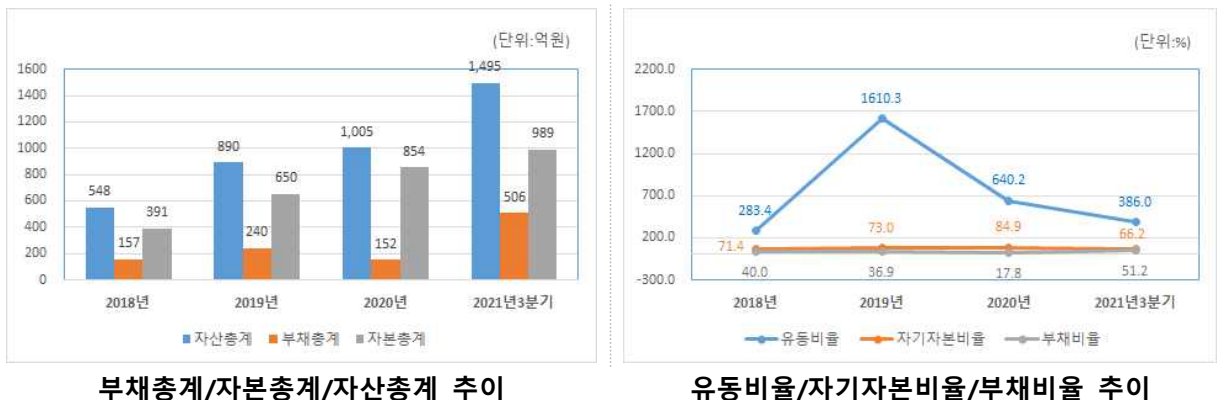
바이오신약 개발기업인 동사는 수익 창출을 위해 분자진단 제품, 동물용 항생제대체제 제조 및 판매사업도 병행하고 있다. 이 가운데 COVID-19의 전 세계적인 확산에 따른 분자 진단키트 원료 및 제품 판매 호조로 444.3%로 기록적인 성장률을 나타내며 매출은 2019년 83억 원에서 2020년 454억 원으로 크게 증가하였다. 사업부문별로는 분자진단 매출 429억 원(내수 208억 원, 수출 221억 원) 동물용 항생제대체제 24억 원, 바이오신약 1억 원으로 분자진단이 매출의 94.5%를 차지하며 외형 성장에 크게 기여한 것으로 분석된다.

그림 3. 동사 연간 및 3분기 요약 포괄손익계산서 분석



*출처: 동사 사업보고서(2020), 분기보고서(2021)

그림 4. 동사 연간 및 3분기 요약 재무상태표 분석



*출처: 동사 사업보고서(2020), 분기보고서(2021)

■ 수익성 크게 개선되며 흑자전환

분자 진단키트 부문에서 괄목할만한 성장을 이루며 외형이 확대된 가운데 고정비 성격의 판관비 부담은 크게 완화되었고(판관비율 2019년 97.8% → 2020년 23.8%), 매출원가 부담 또한 줄어들었다(매출원가율 2019년 54.5% → 2020년 41.6%). 이에 따라 전년대비 수익성은 크게 개선되며 흑자로 전환하였고, 영업이익 157억 원, 당기순이익 149억 원(매출액영업이익률 34.6%, 매출액순이익률 32.9%)을 기록, 업계대비 우수한 수준을 나타내었다.

■ 21년 3분기 실적 부진에도 양호한 수익성, 재무구조 유지

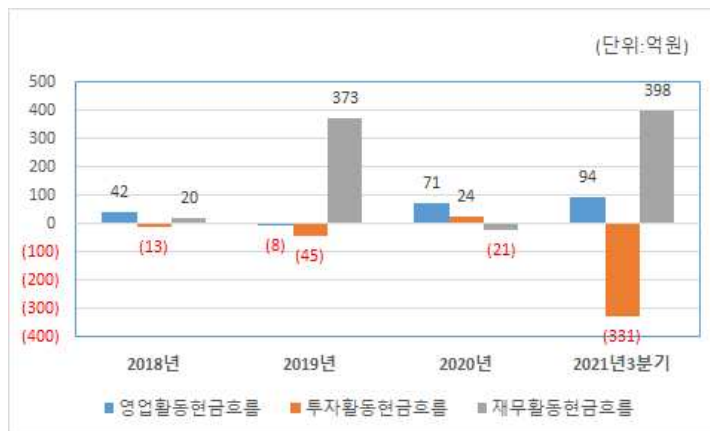
2021년 3분기 누적 매출액은 전년 동기대비 37.0% 감소한 212억 원을 시현하였는데, 주력 사업 분야인 분자진단 매출이 전년 동분기대비 40.0% 급감한 190억 원(내수 46억 원, 수출 144억 원)에 그치며 실적 저하에 큰 영향을 미친 것으로 분석된다. 한편, 외형 축소에도 영업이익 61억 원, 당기순이익 72억 원(매출액영업이익률 28.6%, 매출액순이익률 33.9%)을 기록하며 우수한 수익구조를 유지하였다.

2018년 이후 총자산은 꾸준히 늘어나면서 2021년 3분기 말 1,495억 원으로 늘어났다. 전환사채 추가 발행 영향으로 자기자본비율 66.2%, 부채비율 51.2%, 유동비율 386.0%로 전기말 대비 제안정성 지표는 저하되었으나, 여전히 부채 부담은 낮은 수준이고 자산의 절반 이상을 현금성자산(총자산의 51.2%)으로 보유하고 있는 등 양호한 재무구조를 유지하고 있다.

■ 원활한 자금흐름 시현

2020년 영업활동현금흐름은 당기순이익의 흑자전환에 힘입어 정(+의 상태로 개선된 71억 원을 기록하였다. 토지 및 건물, 시험기기 취득 등의 투자 지속으로 부(-)의 상태를 이어오던 투자활동현금흐름에서도 단기투자자산 등의 회수가 이뤄지면서 24억 원의 현금이 유입이 발생했다. 영업활동과 투자활동을 통해 유입된 자금으로는 유동성장기부채와 전환사채 및 리스부채 등을 상환하고 잉여 자금의 내부 유보를 통해 기초현금 534억 원에서 기말현금 599억 원으로 늘어나며 원활한 자금흐름을 나타냈다.

그림 5. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2020), 분기보고서(2021)

Ⅲ. 주요 변동사항 및 전망

박테리아/바이러스 맞춤형의학을 통한 R&BD 지속성 제고

특화된 박테리오파지 기술을 보유한 R&BD(Research & Business Development) 선도기업으로, 박테리아 타겟에서 바이러스 타겟으로 새로운 패러다임의 항바이러스 및 백신 플랫폼을 구축하고, 동물과 인체 대상의 새로운 신약개발을 위해 매진하고 있다.

■ 주요 사업 이슈

동사는 독보적인 박테리오파지 활용 기술과 박테리오파지 유래 엔도리신 개량기술을 핵심기술로 보유하고 있으며, 이를 활용한 항생체 대체재, 바이오신약 개발을 수행하여 기술 수출 및 자체 사업화를 목표로 하고 있다. 다만, 동사가 보유한 다수의 파이프라인 개발에 집중하기 위해서, 캐시 카우 사업인 분자진단과 동물용 항생체대체재 매출액 및 이익률을 지속적으로 성장시키는 전략으로 사업을 영위하고 있다.

동사는 캐시 카우인 진단 사업으로 분자진단과 항원/항체 신속 진단키트를 포함하여 인증 및 허가 제품 35건을 보유하고 있으며, 최근 COVID-19 진단키트 4품목을 등록하였다. 동사는 진단 제품 설계를 위한 플랫폼 기술(CLP, MAT, Maxime 등)을 보유하여, 국공립 기관 및 기업에 제공하고 있으며, COVID-19 팬데믹에 따른 진단 사업 부문의 매출이 2019년 대비 약 500% 이상 증가된 것으로 확인된다. 관련 제품들은 GMP, ISO13485 등의 인증을 기반으로 제품을 생산하여 공급하고 있으며, COVID-19 진단키트 수출을 통해 구축된 해외 네트워크를 활용하여 해외 수출망을 강화하여 해외 사업 다각화를 강화할 것으로 파악된다. 또한, 동물용 항생체대체재 사업은 고농축 파지 발효기술을 활용하여 원가절감을 통한 경쟁력 제고와 산업동물에 포함한 다양한 분야로 사업 확장이 가능할 것으로 판단되며, 약 60억 원의 생산설비 규모를 협력업체와 협의하여 생산설비를 확충할 계획을 보유한 것으로 파악된다.

동사가 보유한 파이프라인 중 개발 진척도가 빠른 N-Rephasin[®]SAL200은 라이소반트에 기술 이전 후에도 협력체계를 구축하여 후속 연구가 진행되고 있으며, 현재 라이소반트는 FDA 임상 2상을 준비 중에 있는 것으로 파악된다. 또한, 동사는 N-Rephasin[®]SAL200의 적응증 확대를 위하여 라이소반트 기술이전 시, 계약에서 제외된 피부질환에 대한 공동연구를 미국 제형 전문 기업과 진행하여, 피부질환 치료용 도포 제형을 확보한 것으로 확인된다.

■ 기술에 대한 향후 전망

동사는 자연적인 박테리오파지와 개량 박테리오파지의 지속적인 데이터 구축 및 개발을 수행하였다. 이를 통해 구축된 PHAGERUS[®] 플랫폼에 기반한 박테리오파지 맞춤형 로봇 박테리오파지를 개발하여, 인체 및 동물을 위한 백신 및 항바이러스제 개발을 진행하고 있는 것으로 파악된다. 동사의 로봇 박테리오파지는 특정 바이러스(COVID-19)등에 적용이 가능한 치료제로서, 새로운 패러다임의 백신 및 항바이러스제 플랫폼 기술로 제안되고 있다. 이는 기존 백신 대비 부작용이 낮은 천연 백신 전달체 등의 장점을 보유한 것으로 확인된다.

동사는 보유한 핵심기술을 확장하여 인체 마이크로바이옴/파지옴을 활용하여 퇴행성 뇌질환인 알츠하이머, 항암제, 자가면역질환 등의 예방 및 치료제 개발을 추진하고 있다. 또한, 인간의 헤모글로빈과 유사한 eHeme을 생물학적 방법으로 대량 생산할 수 있는 기술을 구축하고 있으며, 이를 활용한 인공혈액 개발을 진행하고 있다. 이는 대체육 원료 사업으로 확장이 가능하여 GRAS(Generally Recognized as Safe) 인증 추진을 위해 전문기업과 계약을 체결하고, 지속적으로 개발 진행 중인 것으로 파악된다. 동사가 보유한 플랫폼 기술을 활용한 다양한 치료제 개발사업은 동사의 지속적인 미래 성장 동력으로 파악된다.

그림 6. 사업 개요



*출처: IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ ESG 활동 현황

ESG는 기업의 비재무적 요소인 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 뜻한다. ESG 평가는 기업에 지속 가능 경영의 동기를 유발하고 투자자에게는 사회적 책임투자에 대한 접근성을 제고하는 지표로 활용할 수 있다. 국내 ESG 평가를 수행하고 있는 기관은 한국기업지배구조원, 서스틴베스트, QESG 등이 있다.

그림 7. ESG



*출처: 한국기업지배구조원 홈페이지(2021)

최근, 산업통상자원부(2021)는 국내외 주요 13개 평가기관 등의 3,000여 개의 지표와 측정항목을 분석하여 61개 ESG 이행과 평가의 핵심 및 공통사항을 마련하였다. 또한 관계부처와 각 분야 전문가, 이해관계자의 의견을 반영하여 글로벌 기준에 부합한 K-ESG 가이드라인을 제시하였다. K-ESG의 61개 항목 구성은 다음의 표와 같다[표 4].

표 4. K-ESG 가이드라인 구성

구분	주요항목
정보공시 (5)	ESG 정보공시 방식·주기·범위 등
환경 (17)	환경경영 목표 및 추진 체계, 친환경 인증, 환경 법규위반 등 온실가스 배출량, 폐기물·오염물질 배출량, 재활용률 등
사회 (22)	사회책임경영 목표, 채용, 산업재해, 법규위반 등 채용·정규직, 산업안전, 다양성, 인권, 동반성장, 사회공헌 등
지배구조 (17)	이사회 전문성, 이사회 구성, 주주권리 등 윤리경영, 감사기구, 지배구조 법규위반 등

*출처: 산업통상자원부 보도자료(2021,12,1)

또한 한국기업지배구조원(2021)은 ESG 평가등급을 공개하고 있으며, 각 등급은 S, A+, A, B+, B, C, D 7등급으로 구성되어 있다. 동사를 포함한 항생제 개발 참여업체들의 ESG 평가등급은 다음과 같다[표 5].

표 5. 한국기업지배구조원의 항생제 개발 업체 ESG 등급 현황

기업명	기업코드	ESG 등급	환경	사회	지배구조	평가년도
CJ제일제당	097950	A	A	A+	A	2021
코마팜	041960	B	D	B	B+	2021
이지홀딩스	035810	C	D	B	C	2021
레고캠바이오	141080	C	D	C	B+	2021
크리스탈지노믹스	083790	B	D	B	B+	2021
인트론바이오	048530	C	C	C	B	2021

*출처: 한국기업지배구조원(2021), NICE평가정보(주) 재구성

서스틴베스트(2021)의 등급은 AA, A, BB, B, C, D, E 7등급으로 제시되고 있으며, 자산 규모별 등급을 구분하고 있다. 서스틴베스트에서 제공하는 주요 항생제 개발 관련 업체의 ESG 등급은 다음과 같다[표 6].

표 6. 서스틴베스트의 항생제 개발 업체 ESG 등급 현황

기업명	기업코드	전체 등급	규모별 등급	자산 규모
C제일제당	097950	A	BB	2조 이상
동아에스티	170900	AA	AA	5천억 이상
인트론바이오	048530	B	BB	5천억 미만

*출처: 서스틴베스트(2021), NICE평가정보(주) 재구성

동사의 ESG 활동은 공개자료 및 질문지를 통해 별도로 확인하였다. 환경요소 부문에서는 환경정보 공개, 에너지 용수사용 절감 노력이 확인되며, 사업장 내 대기환경보전법, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 등을 적용하여 따르고 있는 것으로 파악된다. 또한 국제 환경경영 시스템 ISO 14001:2004인증을 보유한 것으로 파악되며, 생산 공정에서 발생하는 수질 관련 폐수처리는 외부 전문처리업체를 통해 위탁처리를 진행하고 있는 것으로 조사되었다.

동사의 사회요소 부문에서는 사내 윤리강령을 제정하여 공정거래 프로그램을 실천하고 있는 것으로 파악된다. 동사는 전체 근로자 105명 중 기간제 근로자는 12명으로 확인되고, 여성 근로자는 48명으로 파악되었다. 여성 인력은 전체의 약 46%를 차지하는 것으로 확인되며, 여성 사회참여를 위해 노력하는 기업으로 파악된다. 또한, 취약계층 아동지원사업인 디딤씨앗 통장을 후원하는 등 사회공헌 활동 및 인권 보호 정책 등을 보유하고 있는 것으로 확인된다.

표 7. 여성/기간제 근로자 근무 현황

(단위: 명)

성별	기간의 정함이 없는 근로자	기간제 근로자	합계
남	54	3	57
여	39	9	48
합계	93	12	105

*출처: 동사 3분기 보고서(2021), NICE평가정보(주) 재구성

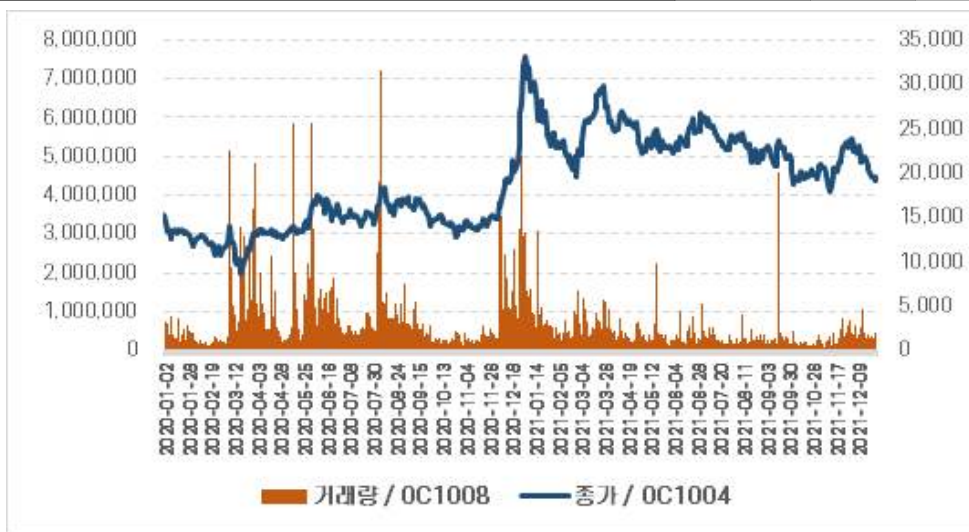
지배구조 부문과 관련하여 이사회는 사내이사 4명(대표이사 포함), 사외이사 2명으로 구성되어 이사진 중 33%를 사외이사로 구성함으로써, 독립성을 높였으며 이사 선임 시 주주총회 이전에 선임예정인 이사에 대한 정보를 공개하고 있다. 한편, 동사는 상근 감사를 선임하고, 이를 지원하는 조직인 전략기획실 회계파트를 두어, 감사 직무 수행을 지원하고 있으며, 감사인의 독립성을 확보 한 것으로 파악된다. 또한 주주와의 관계, 회사와의 거래 등에 대한 내역을 금융감독원 전자공시 시스템 및 동사 홈페이지에 공시함으로써 지배구조 정보를 투명하게 진행하고 있는 것으로 파악되며, 온라인에서도 의결권을 행사할 수 있도록 이해관계자의 편의를 제공하고 있는 것으로 파악된다.

최근 기업의 중장기적 관점으로 기업 가치 향상과 사회적 책임에 관한 관심이 제고되고 투자자의 관점에서 투자 적합 기준이 아니라 모든 구성요소가 인류의 지속가능성을 위해 노력해야 하는 상황에서, 그러한 노력의 측정지표로서 ESG 기준 충족이 필요한 것으로 파악된다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음 			

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.12)