


이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

옵티팜(153710)

제약/생명과학

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

유현수 책임연구원

- 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.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.

옵티팜(153710)

인적, 물적 인프라 및 원천기술을 확보한 동물 질병 전문기업

기업정보(2021/01/01 기준)

대표자	한성준/김현일
설립일자	2000년 07월 27일
상장일자	2018년 10월 26일
기업규모	중소기업
업종분류	의약품 및 기타 의약 관련제품 제조업
주요제품	의약품(옵티케어, 메디피그 등)

시세정보(2021/04/26 기준)

현재가(원)	12,400
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,795
발행주식수	14,474,458
52주 최고가(원)	31,150
52주 최저가(원)	7,070
외국인지분율	1.06%
주요주주	이지홀딩스

■ 원천기술 확보한 동물 질병 전문기업

옵티팜(이하 동사)은 2000년 7월 설립되어 2018년 10월에 코스닥시장에 상장된 기업으로 사업 부문은 동물 질병 진단 부문, 동물 약품 부문, 박테리오파지 부문, 메디피그 부문 등으로 구분되며, 신사업진출을 위해 이중장기, VLP(Virus Like Particle) 백신 등에 연구개발을 지속하고 있다. 특히 가축 병성감정기관 지정 및 독자적인 진단 및 검사 시스템을 구축하고 있으며, 동물, 인체, 식품 등에 적용 가능한 377여 종의 박테리오파지를 보유하고 있다. 또한, 백신 개발을 위한 고발현, 고효율 VLP 발현시스템 등의 원천기술을 보유하여 예방, 진단, 치료 측면에서 동물 질병 전문기업으로 발돋움 하였다.

■ 동물 관련 사업을 통한 안정적인 캐시카우 확보

동사는 미래 성장을 위한 기반으로 동물 관련 사업을 캐시카우로 확보하였다. 이와 관련한 사업 부문으로는 동물 질병 진단 부문, 동물 약품 부문, 박테리오파지 부문(사료 첨가제), 메디피그 부문 등이 있다. 질병 진단 부문은 가축 병성감정기관으로 원천기술을 확보하여 시장을 선도하고 있으며, 동물 약품 부문은 효능이 입증된 동물 약품을 상대적으로 낮은 가격에 체계적이고 신속하게 공급할 수 있는 시스템을 갖추고 있다. 박테리오파지 부문(사료 첨가제)은 원천기술 확보에 따른 맞춤형 제품 개발이 가능하고, 메디피그는 위생도 높은 미니돼지의 공급이 가능한 시설을 확보하고 있다. 이를 바탕으로 시장 내 경쟁력을 인정받아 안정적인 매출이 발생하고 있는 것으로 파악된다.

■ 인체 관련 사업의 확장으로 기업 성장 발판 마련

동사는 동물 관련 사업을 영위하는 회사에서 인체 관련 사업을 영위하는 기업으로 확장을 위해 동물 관련 사업의 노하우를 인체로 확대하고 있다. 관련 사업 부문은 이중장기, VLP 백신으로 현재 연구개발을 진행하고 있다. 이 과정에서 확보된 우수한 인적 자원, 병원균제어시설 등의 인적, 물적 인프라와 형질전환기술, 고발현, 고효율 VLP 발현시스템 등의 원천기술은 기업의 성장을 위한 경쟁력 강화에 일조하고 있는 것으로 파악된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 개별 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	140	0.7	(7)	(5.0)	(6)	(4.3)	(2.5)	(1.9)	20.3	(48)	2,493	N/A	3.7
2019	137	(2.2)	(12)	(8.7)	(7)	(4.8)	(1.9)	(1.6)	17.2	(46)	2,477	N/A	3.7
2020	130	(4.5)	(35)	(26.5)	(24)	(18.0)	(6.8)	(5.7)	22.3	(163)	2,334	N/A	6.5

기업경쟁력

기술경쟁력 기반 안정적인 사업 영위

- 동물 질병 진단 부문
(독자적인 진단 및 검사 시스템 구축으로 시장선도)
- 동물 약품 부문
(효능, 가격 측면에서 경쟁력 확보로 상대적인 우위)
- 박테리오파지 부문
(원천기술 기반 맞춤형 제품 개발로 경쟁력 확보)
- 메디피그
(병원균제어시설 확보로 위생도 높은 미니돼지 공급)

차별화된 판매전략 구축

- 동물 질병 진단 부문
(교육 프로그램, 프로모션, 제안프로그램 등)
- 동물 약품 부문
(품질, 가격, 공급 측면에서 건전한 유통구조 확립)
- 박테리오파지 부문
(제품 다양화, 전문 전담인력 배치)

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

- 동물 질병 진단 부문
(독자적인 진단 및 검사 시스템 구축)
- 동물 약품 부문
(체계적이고 신속하게 공급할 수 있는 시스템 구축)
- 박테리오파지 부문
(동물, 인체, 식품에 적용 가능한 377여 종 확보)
- 메디피그 및 이종장기 부문
(병원균제어시설 확보, 형질전환 기술 보유)
- VLP 백신 부문
(고발현, 고효율 VLP 발현시스템 보유)

적용제품

동물 질병 진단



동물 약품



사료 첨가제



메디피그



시장경쟁력

진단, 백신, 사료 첨가제 수요 증가

- 동물용 진단 시장성장
(CAGR(2016-2025): 22.49%)
- 동물용 백신 시장성장
(CAGR(2016-2025): 4.14%)
- 사료 첨가제 시장성장
(CAGR(2015-2024): 8.50%)
- 다양한 기회 요인으로 수요 증가 지속 전망
(질병 발생 증가, 항생제 대체재 요구, 정부 지원 등)

수요자 맞춤형 제품 개발역량 보유

- 자체기술 확보로 사용자 요구에 대응하는 제품 개발
(사료 첨가제 옵티케어의 양돈용, 양계용 맞춤형 출시)

최근 변동사항

동물 질병 진단, 백신 부문 성과 달성

- 동물 질병 진단 부문
(아프리카돼지열병 진단키트 품목허가 및 매출 발생)
- VLP 백신 부문
(돼지 썬코바이러스 2형(b) 관련 기술이전 계약체결)

이종장기 부문 경쟁력 강화

- 면역억제 기술 내재화를 위한 전략적 투자
(면역조절 T세포 기술 보유기업에 전략적 투자)

I. 기업현황

동물 질병 관련 토털솔루션 기업

옵티팜은 동물 질병의 예방, 진단, 치료 측면에서 토털솔루션 제공이 가능하며, 이를 위한 인적, 물적 인프라와 원천기술을 보유하고 있다.

■ 개요

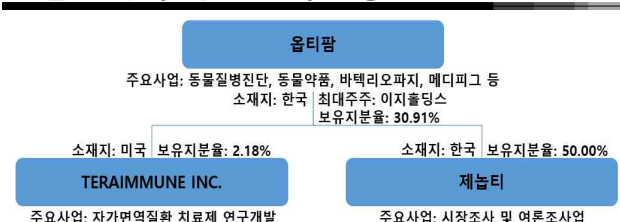
옵티팜(이하 동사)은 의료용품 및 기타 의약 관련 제품 제조업을 목적으로 2000년 7월 아비코야생명공학연구소로 설립되었으며, 2006년 9월 동물병원 허가 및 2006년 11월 농림축산식품부로부터 가축병성감정기관으로 지정되어 동물 질병 진단 분야에 진출하였다. 2007년 12월 메디피그코리아, 옵티팜솔루션센터를 흡수합병하면서 2008년 1월 사명을 옵티팜솔루션으로 변경하였으며, 2008년 4월 팜스케어와 영업양수계약을 통해 동물 약품 분야에 진출하였다. 2012년 9월 상호를 현재 사명으로 변경하였고, 2014년 2월 결핵 분자진단 전문업체인 엠앤디를 흡수합병하면서 분자진단사업 분야에 진출하였다. 코스닥시장은 상장규정 제7조 제2항에 의거 기술성장기업의 특례상장 평가를 통해 2018년 10월 상장되어 주식매매가 개시되었다.

현재 사업 부문은 동물 질병 진단 부문, 동물 약품 부문, 박테리오파지 부문, 메디피그 부문으로 파악되며, 이종장기, VLP 백신 등에 대한 신사업진출을 위해 연구개발을 지속하고 있다. 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명6로 63에 본사 및 연구소를 두고 있으며, 충남 천안시 서북구 입장면 위례성로 1870-25, 경기도 이천시 설성면 암산리 552에 메디피그 부문 관련 설비를 확보한 것으로 파악된다. 임직원은 대표이사를 포함한 8명의 임원(등기 6명(비상근 2명 포함), 미등기 2명)과 76명의 직원(기간제 근로자 포함)이 있는 것으로 파악된다.

■ 주요 관계회사 및 최대주주

동사는 그룹지주회사인 이지홀딩스에 소속된 기업으로 최대주주는 이지홀딩스이며, 보유지분율은 2020년 사업보고서 기준 30.91%로 확인된다. 지분 투자받은 관계회사로는 팜스토리가 있으며, 보유지분율은 4.15%로 확인된다[표 1]. 직접 투자한 관계회사로는 이종장기 사업 관련 전략적 투자 기업인 TERAIMMUNE INC.(미국)가 있으며, 보유지분율은 2.18%이다. 또한, 제넨바이오와 공동투자하여 설립한 제넨티의 보유지분율은 50.00%로 확인된다[그림 1].

그림 1. 동사 타법인출자 현황



*출처: 사업보고서(2020), NICE평가정보(주) 재구성

표 1. 동사 주주 현황

주주 현황	지분율(%)
이지홀딩스	30.91
팜스토리	4.15
기타	64.94
합계	100.00

*출처: 동사 사업보고서(2020)

■ 대표이사 정보

각자 대표이사 한성준은 파리6대학 생화학, 분자생물학 박사학위 전공자로 미국국립보건원 연구원, 한국파스퇴르연구소 디렉터, 몰레큘러디바이시스코리아 지사장, 인솔 연구소장 등을 역임하였으며, 2019년 4월 각자 대표이사에 취임해 현재까지 경영총괄을 담당하고 있는 것으로 파악된다. 또한, 각자 대표이사 김현일은 서울대학교 수의학 박사학위 전공자로 제일바이오 팀장, 한국양돈수의사회 부회장, 서울대학교 수의과학대학 비전임 교수 등을 역임했으며, 2011년 4월부터 대표이사 취임과 사임을 반복하다가 2019년 4월 각자 대표이사에 취임해 현재까지 개발총괄을 담당하고 있는 것으로 파악된다.

■ 주요 기술역량

동사는 2006년 11월 가축병성감정기관으로 지정된 이후 현재까지 동물 질병 진단을 수행하고 있으며, 기술 중심의 용역서비스 특성상 가장 중요한 기술과 경험이 풍부한 인적 자원을 확보하고 있다. 또한, 기관 최초로 웹 기반의 병성감정 시스템을 도입하여 71,000여 건의 누적 데이터를 확보해 효율적인 고객관리가 가능하고, 자체 진단제품 개발을 통해 독자적인 진단 및 검사 시스템을 구축하고 있다.

동물 약품 부문 관련해서는 동물 약품 공급업체 중 유일하게 약품의 효능검정, 동물실험, 질병 진단, 연구기관이 있는 업체이며, 목적 동물에 대한 동물 약품의 효능검사, 함량검사, 항생제 내성검사 등의 확보된 데이터를 통하여 효능이 입증된 동물 약품을 공급할 수 있어 일반적인 동물 약품을 공급하는 업체와 차별성을 보인다.

세균을 숙주로 삼아 오직 세균만을 제거하기 때문에 동물 세포와 유익균에 영향을 미치지 않고 유해균만을 제거할 수 있는 특징이 있는 박테리오파지 관련해서는 살모넬라균, 병원성 대장균, 포도상구균 등 다양한 동물 질병 균에 특이적인 사멸능을 갖는 박테리오파지를 다수 개발하여 보유하고 있으며, 대상에 따라 다양한 형태로 제품화가 가능한 것은 물론 목표 적응증에 대한 적합한 제형 개발기술을 보유하고 있다.

메디피그 및 이중장기 관련해서 미국의 싱클레어연구센터로부터 미니돼지를 도입한 이후 국내 유일의 유전적으로 고정된 미니피그를 보유하고 있으며, 이의 생산 및 관리를 위한 기술을 보유하고 있다. 또한, 이중장기 관련 인간과의 유사성을 높이고 면역거부반응 등을 극복하기 위해 ZFN(Zinc Finger Nuclease), TALEN(Transcriptor Activator-Like Effector Nucleases), CRISPR(Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats)/Cas(CRISPR-associated sequences)9과 같은 유전자 편집기술, 상동 유전자 재조합기술 등을 이용하여 형질전환동물을 생산하고 있다.

VLP 백신 관련해서는 저렴하면서도 효능이 높은 백신 제품에 대한 연구개발에 주력하고 있다. 일반적으로 대장균, 배큘로바이러스, 효모를 이용한 발현시스템이 상용화되어 있는데 동사는 배큘로바이러스-곤충세포 발현시스템을 2011년부터 자체 적용하여 대상선정에서부터 시드 확보까지 6개월 이내 백신 개발이 가능하도록 시스템을 구축해 생산성 향상 및 개발 기간을 단축함으로써 차별화를 도모하고 있다.

■ 주요제품 현황

옵티팜은 질병의 예방, 진단, 치료의 관점에서 사업 부문별 제품, 상품, 용역 제공 등을 통해 매출을 시현 중이거나 연구개발을 지속 중에 있다.

먼저 동물 질병 진단 부문의 경우 동물의 질병 진단을 통한 재화와 용역 제공함으로써 매출을 시현 중으로 농림축산검역본부로부터 84개 질병, 212개 검사항목을 지정받아 동물 질병 진단 분야에서 선두 역할을 하고 있다. 또한, 동물 진단에 대한 노하우를 바탕으로 동물용 진단제품 (swine oral fluid collection kit, Opti ASFV qPCR kit)에 대한 품목허가 및 사업화를 이루고 있다.

동물 약품 부문은 동물의 각종 질병의 예방, 진단, 치료를 위한 약품을 유통함으로써 매출을 시현 중으로 목적 동물에 대한 약품의 효능검사, 함량검사, 항생제 내성검사 등의 데이터를 통해 효능이 검증된 약품 300여 개 품목을 공급하고 있다.

박테리오파지 부문은 동물 질병 예방용 사료 첨가제인 옵티케어를 제조해 납품함으로써 매출을 시현 중이며, 프로브박의 성분 등록 및 관련 제품인 프로브박FD를 개발하였다. 377여 종의 박테리오파지 확보해 동물용 항생제 대체제, 인체 의약품, 식품 첨가제 등 다양한 범위의 활용을 위해 연구개발을 수행 중이다.

메디피그 부문은 실험동물용 미니돼지의 사육 및 판매, 동물실험대행, 사료를 유통함으로써 매출을 시현 중으로 Yucatan, Sinclair, Hanford 등의 미니피그를 보유하고 있으며, 체계적인 병원균제어시설(DPF, Designated Pathogen Free)이 갖춰진 실험동물시설을 확보하여 철저한 차단방역시설 안에서 국내에서 가장 위생도 높은 돼지를 생산하고 있다.

이종장기 부문은 장기이식을 위한 바이오 인공장기를 개발하는 것으로 연구개발단계에 있으며, 메디피그 부문에서 파생되는 사업 부문이다. 형질전환을 통해 확보된 메디피그를 이용해 각막, 피부, 신장, 간, 심장 등에 기초연구에서부터 비 임상 진행 등을 통해 사업성 등을 검토하였으며, 현재는 체도에 선택과 집중을 통해 시제품 개발을 완료하고 국내외 이종장기 분야 최고 권위자들과 유효성 및 안전성 검증을 위해 영장류 이식을 추진하고 있다.

VLP 백신 부문 역시 연구개발단계에 있으며, 돼지 쉐코바이러스 2형, 구제역 바이러스 등에 대한 동물용 예방백신과 인유두종바이러스 등에 대한 인체용 예방백신을 개발 중이다.

■ 판매전략

옵티팜은 동물 질병 진단 부문, 동물 약품 부문, 박테리오파지 부문 등 매출 시현 중인 각 사업 부문에 대해 독자적인 판매전략을 구축하고 있다. 먼저 동물 질병 진단 부문은 동물 질병 진단이 필요한 단체에 광고를 통한 마케팅 활동을 진행하고 있으며, 관련 교육 프로그램 운영 및 프로모션 개발, 제안프로그램 통해 판매를 촉진하고 있는 것으로 파악된다. 이를 위해 병리 검사 파트, 바이러스 파트, 세균 파트, 혈청검사 파트, 유전자검사 파트, 분자진단개발 파트에 각각 실무 경력을 갖춘 전담인력을 배치하고 있으며, 고객사와 연간 계약을 통해 매출이 발생하고 있다.

동물 약품 부문은 품질 검정을 통한 안전하고 효과 있는 제품의 선별, 도소매업 동시 진행을 통한 물량확보 및 단가경쟁력, 고정 거래처 확보를 통한 건전한 유통구조 확립이 주요 판매전략으로 영업 파트, 영업지원 파트, 물류 파트에 전담인력을 배치하되 영업 파트는 축종별, 고객별 전문성 확보를 위해 양돈, 양계, 도매 영업 별로 전담인력을 각각 배치하고 있다. 국내 판매를 전문적으로 진행하고 있으며, 농장, 대리점 등 소매와 도매 매출이 동시에 발생하고 있다.

박테리오파지 부문의 제품은 동물 질병 예방용 사료 첨가제로 제품의 다양화 전략을 추구하고 있는 것으로 파악되며, 사료 회사, 첨가제 회사, 농장 및 대리점 등의 필드 담당 인력을 각각 배치하고 있다. 거래처로부터 주문받아 생산하여 매월 예상 물량을 납품하는 방식으로 사업하며, 전량 직판으로 이루어지는 형태로 관련 매출이 발생하고 있다.

■ 유형별 매출 현황

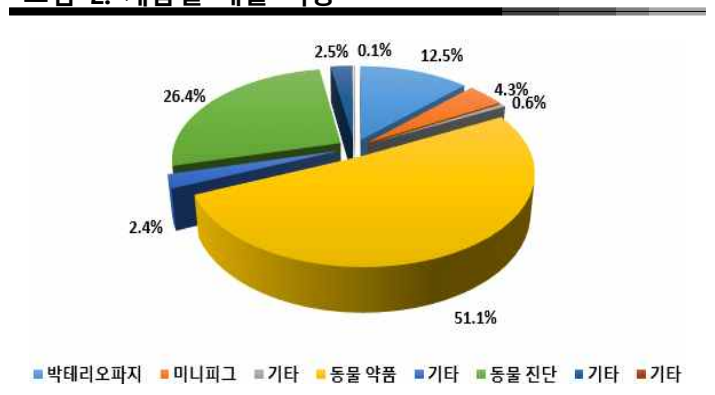
동사의 매출은 앞서 언급한 판매전략을 바탕으로 고객사로부터 수주받은 만큼 발생하고 있다. 2020년 사업보고서 기준 2020년 매출은 130.46억 원, 2019년 매출은 136.53억 원, 2018년 매출은 139.58억 원이 시현된 것으로 파악되며, 내수에 집중되어 있다. 2020년 기준 매출(비중)은 제품, 상품, 용역, 기타로 구분되며, 제품은 박테리오파지 16.30억 원(12.5%), 미니피그 5.67억 원(4.3%), 기타 0.82억 원(0.6%), 상품은 동물 약품 66.71억 원(51.1%), 기타 3.12억 원(2.4%), 용역은 동물 진단 34.38억 원(26.4%), 기타 3.28억 원(2.5%), 기타는 기타 0.18억 원(0.1%)로 확인된다[표 2, 그림 2].

표 2. 유형별 매출액

매출유형	품목	매출액(억 원)
제품	박테리오파지	16.30
	미니피그	5.67
	기타	0.82
상품	동물 약품	66.71
	기타	3.12
용역	동물 진단	34.38
	기타	3.28
기타	기타	0.18
합계		130.46

*출처: 동사 사업보고서(2020)

그림 2. 제품별 매출 비중



*출처: 동사 사업보고서(2020)

Ⅱ. 시장 동향

지속 성장이 전망되는 동물용 진단, 백신, 사료 첨가제 시장

동물 질병의 발생빈도증가, 항생제 대체제에 대한 요구 등으로 진단제품, 백신 사료 첨가제의 수요가 증가하고 있으며, 정부 주도의 지원정책 시행 등으로 시장은 지속 성장할 전망이다.

■ 개요

옵티팜(이하 동사)은 질병의 예방, 진단, 치료의 관점에서 관련 사업을 영위하고 있다. 2020년 사업보고서 기준 매출의 가장 큰 비중을 차지하는 사업 부문은 동물 질병 진단 부문, 동물약품 부문, 박테리오파지 부문이며, 대부분 내수매출로 파악된다. 특히 기업의 미래 성장동력의 일환으로 동물 질병 진단 관련 자체 진단제품을 개발함으로써 독자적인 진단 및 검사 시스템을 구축하고 있으며, 동물약품 부문 관련 VLP 기반의 동물용 백신을 개발 중인 것으로 파악된다. 또한, 박테리오파지 부문 관련 377여 종의 박테리오파지를 확보해 동물 질병 예방을 위한 사료 첨가제를 개발 및 상용화하고 있다. 따라서, 동사의 매출액 비중이 높은 사업 부문의 미래 성장동력과 관련 시장, 주요기술 역량 등을 고려하여 국내 동물용 진단제품, 백신, 사료 첨가제 시장을 중심으로 분석하였다.

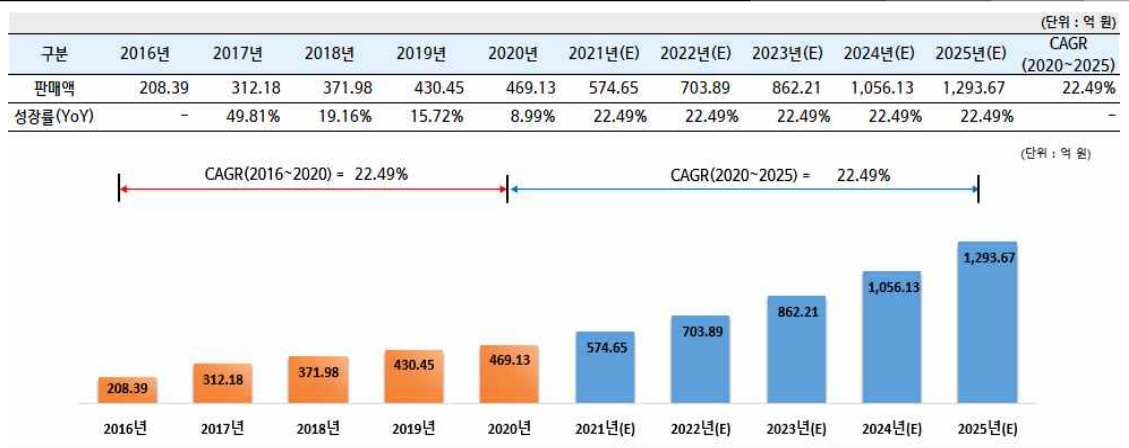
■ 동물용 진단제품 시장 현황

동물용 진단제품은 동물의 건강이나 질병 진단을 위해 사용하는 동물용 의료기기이다. 산업 전반 성숙기 징후를 나타내고 있으며, 바이오기술, 나노기술, 시스템기술, 정보통신기술이 융합된 높은 기술력을 요구하는 첨단 지식산업의 하나로 고부가가치 산업의 특성을 보인다. 또한, 동물용 진단제품의 선택은 소비자의 기호 또는 소비능력보다는 의료기관과 방역 당국의 의료 전문가의 판단으로 이루어지기 때문에 수요자의 교섭력이 높은 산업이며, 정부 규제 산업으로서 제조 또는 수입하기 위해서는 농림축산검역본부의 제조업 또는 수입업 허가 및 품목허가를 받아야 하는 특징이 있다.

▶▶ 동물용 진단제품 시장 규모

한국동물약품협회의 자료에 따르면 국내 동물용 진단제품 시장의 경우 판매액 기준 2016년 208.39억 원에서 2020년 469.13억 원으로 연평균 22.49%(CAGR) 증가하였으며, 동일 성장률을 가정할 때 2025년에는 1,293.67억 원 규모가 형성될 것으로 전망된다[그림 3]. 특히 환경오염이 심해지는 가운데 국가 간의 교역이 활발해지면서 동물 전염병 확산이 예상됨에 따라 동물 질병의 예측, 관리를 중심으로 연구가 활발하게 이뤄지고 있으며, 동물 관련 신종질병 및 인수공통감염병의 발생빈도 증가, 반려동물 보유 인구 증가, 반려동물을 위한 지출 증가, 동물 의료기술의 발전, 정부의 동물감염병 대응 연구개발 투자 확대 정책 등으로 수요가 확대될 것으로 전망됨에 따라 동물용 진단제품 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망된다.

그림 3. 동물용 진단제품 시장 규모



*출처: 한국동물약품협회, 동물 약품 통계(진단용키트, 체외진단용 시약), 2016~2020, NICE평가정보(주) 재구성

▶▶ 동물용 진단제품 참여업체

국내 동물용 진단제품 시장은 긍정적인 수요전망을 바탕으로 규모가 확대될 것으로 전망되나, 제약회사, 의료기기 회사의 시장진입 등으로 참여업체 간 상대적인 경쟁 강도는 높아질 것으로 분석된다. 참여업체로는 바이오노트, 프로테움텍, 코젠바이오텍, 에스엘에스바이오, 메디안디노스틱 등이 있으며, 참여업체별 특징 및 제품은 [표 3]과 같다.

표 3. 동물용 진단제품 참여업체

기업명	특징	제품
바이오노트	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물용 진단 시약 및 키트 사업 영위 ✓ 반려동물 신속진단키트 제품에 선두적 위치 ✓ 전 세계 80개국에 제품 수출 	
프로테움텍	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 알러지 진단키트를 필두로 면역화학 진단키트 사업 영위 ✓ 동물용 알러지 진단키트 ANITIA Canine IgE 상용화 ✓ 암조기진단, 특수 감염성 질환 진단 관련 신사업 분야 제품 출시 준비 중 	
코젠바이오텍	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 분자진단키트 사업 영위 ✓ 조류인플루엔자, 아프리카돼지열병 외 동물 관련 진단키트 다수 상용화 ✓ 유전자 분자진단 시장에서 두각을 나타냄 	
에스엘에스 바이오	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 의약품 품질관리, 신약개발지원, 체외진단기기 사업 영위 ✓ NTMD(Nano-bio Technology Multiplex Diagnostics) 플랫폼 기술 보유 ✓ 소 임신 신속진단키트 상용화 	
메디안디노스틱	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물, 인체용 진단키트, 진단용 원료 사업 영위 ✓ 동물진단용 의약품 제조업 2001년 최초 허가 ✓ 반려동물과 산업 동물 관련 다양한 진단제품을 자체개발 	

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, 각사 홈페이지, NICE평가정보(주) 재구성

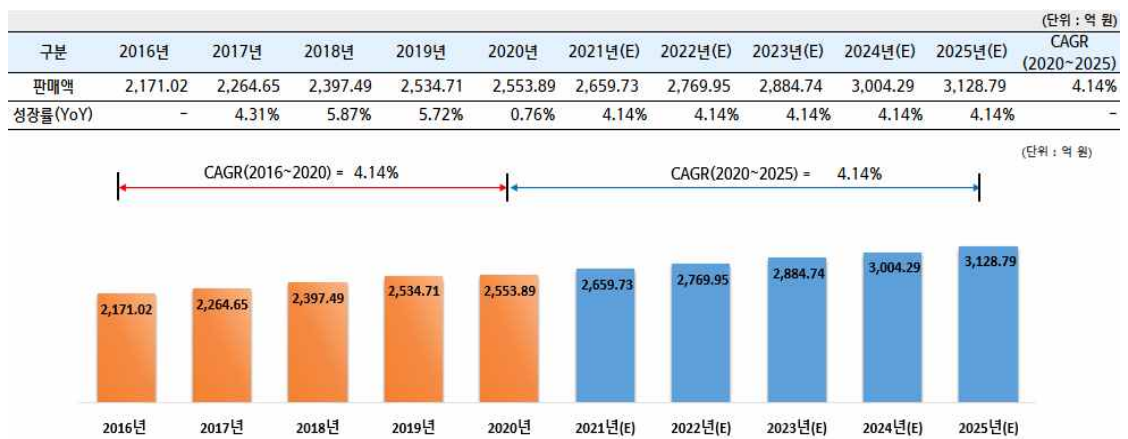
■ 동물용 백신 시장 현황

동물용 백신은 동물의 질병 예방 및 치료를 위해 생체 내에서 항체를 유도할 수 있는 항원을 함유한 생물학적 제제를 의미한다. 1926년 포르말린 등의 화학약품 처리로 일부 바이러스를 사멸시키는 시도가 최초 성공한 이후 발전되어 왔다. 산업 전반 성숙기 징후를 나타내고 있으며, 생물, 미생물, 유전학, 수의학, 약학 등 다양한 분야의 전문지식이 복합적으로 요구되는 첨단 지식산업의 하나로 고부가가치 산업의 특성을 보인다. 또한, 집단 감염으로 인한 축산의 피해를 막기 위한 필수제로 인식되어 공공재 성격을 보인다. 동물용 진단제품과 마찬가지로 제조 또는 수입하기 위해서는 농림축산검역본부의 제조업 또는 수입업 허가와 품목허가를 받아야 하는 특징이 있다.

▶▶ 동물용 백신 시장 규모

한국동물약품협회의 자료에 따르면 국내 동물용 백신 시장의 경우 판매액 기준 2016년 2,171.02억 원에서 2020년 2,553.89억 원으로 연평균 4.14%(CAGR) 증가하였으며, 동일 성장률을 가정할 때 2025년에는 3,128.79억 원 규모가 형성될 것으로 전망된다[그림 4]. 특히 동물 항생제 사용억제에 대한 대체제로 백신 사용 증가와 반려동물 시장성장, 구제역, 조류 인플루엔자 등 동물에 대한 전염병 발생빈도 증가, 정부의 집중 대상 질병 및 동물의 범위 확대 등으로 수요가 확대될 것으로 전망됨에 따라 동물용 백신 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망된다.

그림 4. 동물용 백신 시장 규모








*출처: 한국동물약품협회, 동물약품 통계(백신류), 2016~2020, NICE평가정보(주) 재구성

▶▶ 동물용 백신 참여업체

국내 동물용 백신 시장은 수입품이 큰 비중을 차지하고 있으며, 국내에서 제조 생산되고 있는 백신은 일부 분야에만 집중되고 있다. 이로 인해 국내 제조업체들과 외국의 다국적기업, 중소기업의 수입업체들이 경쟁하고 있다. 참여업체로는 중앙백신연구소, 대성미생물연구소, 코미팜, 우진비엔지, 고려비엔피 등이 있으며, 참여업체별 특징 및 제품은 [표 4]와 같다.

표 4. 동물용 백신 참여업체

기업명	특징	제품
중앙백신연구소	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물용 백신, 사료 첨가제, 생물학적제제 사업 영위 ✓ 돼지, 닭, 소, 개, 고양이, 토끼 관련 백신 상용화 ✓ 국내 동물용 백신 분야 선두주자 	
대성미생물연구소	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품 사업 영위 ✓ 돼지, 닭, 소, 개, 어류 관련 백신 상용화 ✓ 전국 200여 개 대리점을 통해 동물 약품 신속공급체계 구축 	
코미팜	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품, 임상병리검사 대행 사업 영위 ✓ 돼지, 닭, 개, 소 관련 백신 상용화 ✓ 사업확장을 위해 항암제, 암성통증 치료제 개발 중 	
우진비엔지	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품 사업 영위 ✓ 역 유전자 조작, 면역분자 발현 동물 세포주, 박테리아 표면발현 기술 확보 ✓ 돼지, 소 관련 백신 상용화 	
고려비엔피	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품 사업 영위 ✓ 세균, 바이러스 분리동정 및 항원 정제 기술 보유 ✓ 돼지, 닭, 소, 개, 고양이, 어류, 벌, 염소 관련 백신 상용화 	

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, 각사 홈페이지, NICE평가정보(주) 재구성

■ 사료 첨가제 시장 현황

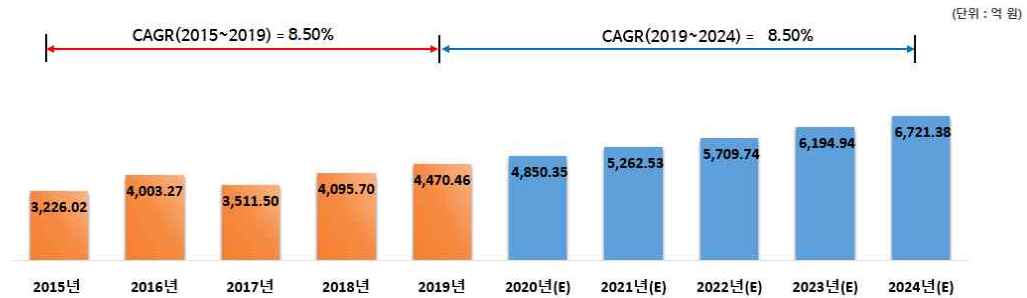
사료 첨가제는 비타민제, 프로비타민제, 항균제(항생제 포함), 항산화제, 항곰팡이제, 효소제, 생균제, 아미노산제 및 미량광물질 등 사료에 첨가하여 질병의 예방, 결핍 물의 보충, 사료 효율의 증진 및 성장 촉진 등을 목적으로 사용하는 것으로 보조 사료와 구분된다. 산업 전반 성숙기 징후를 나타내고 있으며, 국내 생산량의 대부분 국내 축산업에서 소비되고 있는 내수산업의 특성을 보인다. 또한, 동물의 사료에 첨가되어 공급되는 중간재 성격을 보이며, 동물용 진단제품, 동물용 백신과 마찬가지로 제조 또는 수입하기 위해서는 농림축산검역본부의 제조업 또는 수입업 허가 및 품목허가를 받아야 하는 특징이 있다.

▶▶ 사료 첨가제 시장 규모

통계청의 자료에 따르면 국내 사료 첨가제 시장의 경우 출하액 기준 2015년 3,226.02억 원에서 2019년 4,470.46억 원으로 연평균 8.50%(CAGR) 증가하였으며, 동일 성장률을 가정할 때 2024년에는 6,721.38억 원 규모가 형성될 것으로 전망된다[그림 5]. 특히 육류 및 유제품 소비 증가가 고품질의 축산제품에 대한 요구로 이어졌고, 이로 인해 사료 품질의 관심도 증대되고 있다. 또한, 축산용 배합사료 내에 항생제 사용을 2011년부터 금지하면서 관련 대체재로 주목받고 있으며, 동물 전염병의 빈번한 발생 등으로 예방적 차원에서 사료첨가제의 수요 확대가 전망됨에 따라 사료 첨가제 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망된다.

그림 5. 사료 첨가제 시장 규모

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년(E)	2021년(E)	2022년(E)	2023년(E)	2024년(E)	CAGR (2019~2024)
출하액	3,226.02	4,003.27	3,511.50	4,095.70	4,470.46	4,850.35	5,262.53	5,709.74	6,194.94	6,721.38	8.50%
성장률(YoY)	-	24.09%	-12.28%	16.64%	9.15%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	-



*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사 품목편(사료첨가제), 2015~2019, NICE평가정보(주) 재구성

▶▶ 사료 첨가제 참여업체

국내 사료 첨가제는 종류가 매우 다양하며, 원재료를 수입해 제형 가공 후 출시하는 수준이 주를 이루고 있다. 최근 복합 기능성 첨가제 개발을 통한 맞춤형 사료 첨가제 제품의 출시가 많아지고 있으며, 참여업체 또한 다수가 존재한다. 참여업체로는 씨제이제일제당, 진바이오텍, 애드바이오텍, 씨티씨바이오, 제일바이오 등이 있으며, 참여업체별 특징 및 제품은 [표 5]과 같다.

표 5. 사료 첨가제 참여업체

기업명	특징	제품
씨제이제일제당	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 식품, 바이오, 물류 사업 영위 ✓ 라이신, 트립토판, 발린, 식물 고단백 등 다양한 사료 첨가제 상용화 ✓ 아미노산 첨가제인 발린은 세계 점유율 1위 	
진바이오텍	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 사료 첨가제 사업 영위 ✓ 고체발효기술 보유 및 관련 생산시스템 구축 ✓ 펩소이젠, 나투포멘, 락토케어 등의 사료 첨가제 상용화 	
애드바이오텍	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품 사업 영위 ✓ IgY(Immunoglobulin in yolk) 항체 플랫폼 기술 보유 ✓ 아이지드링크페이스트, 아이지가드 등의 사료 첨가제 상용화 	
씨티씨바이오	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품, 인체 의약품, 건강기능식품 사업 영위 ✓ CTCZYME, 벡터페이스트, 벡터페이스트ED 등의 사료 첨가제 상용화 ✓ CTCZYME 제품의 경우 세계 일류상품(2008년), 장영실상(2009년) 수상 	
제일바이오	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동물 약품 사업 영위 ✓ 효모, 균주 등에 대한 발효기술 보유 ✓ 사카로컬취, F-1, AEN1400 등 사료 첨가제 상용화 	

*출처: 금융감독원 전자공시시스템, 각사 홈페이지, NICE평가정보(주) 재구성

Ⅲ. 기술분석

인적, 물적 인프라와 원천기술 기반 자체제품 상용화로 기술경쟁력 강화

옵티팜은 질병의 예방, 진단, 치료의 관점에서 각 사업 부문별 기술경쟁력을 확보하고 있으며, Opti ASFV qPCR kit, 옵티케어 등 자체제품을 상용화함으로써 경쟁력을 강화하였다.

■ 개요

옵티팜(이하 동사)은 질병의 예방, 진단, 치료의 관점에서 관련 사업을 영위하고 있으며, 사업 부문은 동물 질병 진단 부문, 동물 약품 부문, 박테리오파지 부문, 메디피그 부문이다. 또한, 이중장기, VLP 백신 등에 대한 신사업진출을 위한 연구개발을 수행 중이다. 이를 바탕으로 동물 관련 사업을 영위하는 회사에서 인체와 관련된 사업을 영위하는 회사로 거듭나고자 하고 있으며, 사업 부문별 기술경쟁력을 확보한 것으로 파악된다.

■ 동물 질병 진단 부문

▶▶ 가축병성감정기관으로서 독자적인 진단 및 검사 시스템 구축

동사는 가축병성감정기관 지정으로 법정 전염병까지 진단을 수행할 수 있어 일반 진단 기관 대비 차별성을 보이며, 책임자급 연구원의 경력이 12년 이상으로 경험을 갖춘 전문인력을 확보하고 있다. 또한, gradient PCR, real-time PCR, 냉동 절편기, 조직처리기 등 정성 및 정량 분석에 있어 최신 설비를 확보함으로써 조속한 진단기법을 확립하는 등 질병 진단을 위한 시스템 최적화를 도모한 것으로 파악된다. 이를 바탕으로 확보된 71,000여 건의 누적 진단 데이터는 효율적인 고객관리에 일조하고 있으며, 진단검사를 통해 확보된 다양한 시료 및 유전자원을 활용하여 swine oral fluid collection kit, Opti ASFV qPCR kit 등 자체 진단제품을 개발하여 독자적인 진단 및 검사 시스템을 구축하고 있다.

■ 동물 약품 부문

▶▶ 효능이 입증된 동물 약품을 체계적이고 신속하게 공급

동사는 동물 약품 공급업체 중 유일하게 약품의 효능검정, 동물실험, 질병 진단, 연구기관이 있는 업체이며, 전국 모든 동물 약품 제조사와 직거래 가능하여 상대적인 단가경쟁력 확보가 가능하다. 또한, 동물 질병 관련 다수의 누적 데이터를 확보하고 있으며, 전국 7개 동물 약품 판매업소와 지역별 협업체계를 구축하고 있어 발생하는 질병에 대응되는 동물 약품을 신속하게 공급 가능한 것으로 파악된다. 즉, 목적 동물에 대한 동물 약품의 효능검사, 함량검사, 항생제 내성검사 등의 확보된 데이터를 통하여 효능이 입증된 동물 약품을 상대적으로 낮은 가격에 체계적이고 신속하게 공급할 수 있는 시스템을 갖추고 있어 일반적인 동물 약품을 공급하는 업체와 차별성을 보인다.

■ 박테리오파지 부문

▶▶ 항균 효능이 규명된 다수의 박테리오파지 확보 및 맞춤형 제품 개발

세균을 숙주로 삼아 오직 세균만을 제거하기 때문에 동물 세포와 유익균에 영향을 미치지 않고 유해균만을 제거할 수 있는 특징이 있는 박테리오파지는 항생제 내성 문제의 대안으로 주목받고 있다. 동사는 이러한 박테리오파지 관련 고역가의 박테리오파지 배양기술을 확립하고 제품에 적용하고 있으며, 살모넬라균, 병원성 대장균, 포도상구균 등 다양한 동물 질병균에 특이적인 사멸능을 갖는 박테리오파지를 다수 개발하였다. 또한, 다양한 병원성 미생물에 대해서 항균 효능이 있는 박테리오파지에 대해 지속 분리하고 그 특성을 규명함으로써 동물, 인체, 식품에 적용 가능한 377여 종의 박테리오파지를 확보한 것으로 파악되며, 관련 특허 등록을 바탕으로 이에 대한 권리를 확보하고 있다[그림 6]. 항균 효능에 대해 규명이 된 박테리오파지의 경우 목표 질병에 대한 원인균에 정확하게 표적 하므로 대상에 따라 다양한 형태로 제품화가 가능한 것은 물론 목표 적응증에 대한 적합한 제형 개발기술을 보유하고 있어 맞춤형 제품 개발이 가능한 것으로 파악된다. 일 예로 박테리오파지 기반 사료 첨가제인 옵티케어의 경우 양돈용과 양계용으로 구분해 출시되고 있으며, 기반 기술 제품을 바탕으로 태국, 중국 등 시장 진출을 모색하고 있다.

그림 6. 옵티팜 박테리오파지 현황



*출처: 옵티팜, IR 자료, 2021

■ 메디피그 및 이중장기 부문

▶▶ 위생도 높은 돼지 공급을 위한 병원균제어시설 확보

동사는 미국의 싱클레어연구센터로부터 미니돼지를 도입하였으며, 국내 유일의 유전적으로 고정된 세 종류의 미니돼지(Yucatan, Sinclair, Hanford)를 보유하고 있다. 또한, 위생도 높은 실험동물용 돼지 공급을 위해 체계적인 병원균제어시설의 실험동물시설을 확보하고 있으며, 70종 이상의 바이러스, 박테리아, 기생충 등의 청정화로 인해 위생도 높은 동물의 공급이 가능한 것으로 파악된다.

▶▶ 이종장기 개발을 위한 형질전환 기술 보유

동사는 인수공통전염병에 자유로우면서 인간에게 이식할 수 있는 장기 생산 연구를 위해 O형 혈액형 및 PERV(Porcine Endogenous Retro Virus)-C 음성 돼지를 개발하였으며, 인간과의 유사성을 높이고 면역거부반응 등을 극복하기 위해 ZFN, TALEN, CRISPR/Cas9과 같은 유전자 편집기술, 상동 유전자 재조합기술 등을 이용하여 형질전환동물을 생산하고 있다. 그 결과, 이종장기 이식 시 면역거부반응을 유도하는 알파갈(α -Gal) 유전자를 제거하고 (Knock-out), 사람의 면역 반응을 조절할 수 있는 유전자 MCP(Membrane Cofactor Protein), DAF(Decay Accelerating Factor) 등을 삽입(Knock-in)하여 7종 유전자가 형질전환된 다중형질전환 메디피그를 개발하였다. 또한, 체세포 복제 및 핵 이식란 이식 기술, 형질전환 돼지의 번식 기술 등을 확보함으로써 형질전환 돼지 100두 이상을 보유하여 경쟁력을 갖춘 것으로 파악된다[그림 7]. 이를 바탕으로 현재 연구개발 중인 이종장기 채도는 하반기 비임상 진입을 목표하고 있으며, 신장의 경우 2022년 비임상 진입을 목표로 연구자 임상을 진행하고 있다.

그림 7. 옵티팜 형질전환기술



*출처: 옵티팜, IR 자료, 2021

■ 백신 부문

▶▶ 고발현, 고효율 VLP 발현시스템 보유

VLP 백신은 일반적으로 대장균, 배칼로바이러스, 효모를 이용한 발현시스템이 상용화되어 있는데 동사는 저렴하면서도 효능이 높은 백신 제품에 대한 연구개발에 주력하고자 배칼로바이러스-곤충세포 발현시스템을 2011년부터 자체 적용하였다. 가장 큰 특징은 대상선정에서부터 시드 확보까지 6개월 이내 백신 개발이 가능하도록 시스템을 구축했다는 점이며, 고발현 시스템 적용으로 인해 생산성 향상을 도모한 것으로 파악된다. 또한, 재조합 단백질 기반으로 제품이 개발되고 있어 기존 백신 대비 상대적으로 안전한 것으로 사료되며, 돼지췌코바이러스 2형, 구체역바이러스 등에 대한 동물용 예방백신과 인유두종바이러스 등에 대한 인체용 예방백신을 개발 중이다[그림 8]. 특히 인체용 예방백신의 경우 2021년 하반기 임상 진입을 목표로 비임상 중에 있다.

그림 8. 옵티팜 VLP 발현시스템



*출처: 옵티팜, IR 자료, 2021

■ SWOT 분석

그림 9. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보(주)

▶▶ (Strong Point) 사업의 연계확장 과정에 인적, 물적 인프라 및 원천기술 보유

동사는 2006년 11월 가축병성감정기관으로 지정되어 동물 질병 진단 분야에 진출하였으며, 2008년 4월 경쟁력 있는 동물 약품 공급을 위해 동물 약품 분야에 진출하였다. 동물 질병 진단 사업 및 동물 약품 사업을 병행하면서 항생제 내성 세균이 높은 빈도로 검출되고, 다양하게 존재한다는 것으로 알게 되었으며, 그 결과 박테리오파지 사업으로 확장을 도모하였다. 메디피그 사업을 통해 실험용 동물 모델에 대한 연구개발을 수행하였고, 동물 관련 사업의 노하우를 인체로 확대하기 위해 이중장기, VLP 백신에 대한 연구개발을 수행하고 있다. 이 과정에서 확보된 우수한 인적 자원, 병원균제어시설 등의 인적, 물적 인프라와 독자적인 진단 및 검사 시스템, 박테리오파지, 형질전환기술, 고발현, 고효율 VLP 발현시스템 등의 원천기술은 기업의 성장을 위한 경쟁력 강화에 일조하고 있는 것으로 파악된다.

▶▶ (Weakness Point) 안정적 제품 공급을 위해 자체 GMP 시설 및 관련 승인 필요

동사는 동물 관련 사업을 영위하는 회사에서 신사업진출을 통해 인체 관련 사업을 영위하는 회사로 거듭나고자 연구개발을 진행 중이며, 이와 관련하여 VLP 백신(인유두종바이러스), 이중장기(체도 외) 사업 부문이 대표적이다. 사업 부문별 기술경쟁력을 확보한 것으로 파악되나, 제품의 안정적인 공급을 위해서는 GMP 등 기반시설 확보가 필요하며, 향후 고객사의 실시간 품질 대응을 위해서는 관련 시설 확보에 대한 필요성이 지속 요구되어 진다. 또한, 미국, 유럽 등의 세계 시장 진출을 위해 FDA, EMA 등의 승인이 필수로 요구되는데, 현재는 개발 단계 머물고 있어 향후 점진적인 보완이 필요할 것으로 사료 된다.

▶▶ (Opportunity Point) 질병 관련 미충족 수요 증가와 정부의 적극적인 지원정책

지구의 환경오염이 심해지는 가운데 국가 간의 교역이 활발해 지면서 동물 전염병의 조기 확산이 예상되며, 생태계 변화로 인해 새로운 동물 질병 발생과 인수공통감염병의 발생빈도가 증가하고 있다. 또한, 동물 항생제 사용억제로 인한 대체재 요구가 증가하는 가운데 정부 차원에서 연구개발투자 규모와 백신 접종 대상 질병 및 동물의 범위를 확대하고 있으며, 장기이식 관련 대기자 수는 매년 마다 증가하고 이는 것으로 파악된다. 이로 인해 질병의 예방, 진단, 치료 측면에서 관련 제품에 대한 수요가 증가가 예상되며, 이러한 시장의 기조는 자체기술력을 확보한 동사가 현재 상용화하거나 연구개발 중인 자사 제품 경쟁력 강화에 좋은 기회 요소를 제공할 것으로 예측된다.

▶▶ (Threat Point) 글로벌 기업의 시장선점, 높은 연구개발비, 원료가격상승 등

동사가 참여 중인 산업은 생물, 미생물, 유전학, 수의학, 약학 등 다양한 분야의 전문지식이 복합적으로 요구되고 일정 수준의 이상의 품질 및 안정성이 필요하기에 신규 업체가 초기 진입하기에는 진입 장벽이 높다. 연구개발 비용 규모가 큰 편이며, 글로벌 기업의 상대적인 시장 점유율이 높다. 특히 사료 첨가제는 원료 가격상승 및 가격 대비 효능이 부족한 제품이 존재하여 가격 대비 효과적인 제품이 개발이 요구된다. 또한, 이중장기는 아직 도입기로 즉각적인 매출 발생이 어려우며, 윤리위원회 통과 등의 윤리적인 문제가 존재한다. 이러한 점들은 시장의 위협요인으로서 기업의 매출 및 수익성에 영향을 미칠 것으로 판단된다.

IV. 재무분석

매출 감소 및 적자 지속 중

동사는 동물질병진단을 비롯하여 동물약품, 박테리오파지 사업을 영위하고 있으며, 2020년도에는 박테리오파지 부분의 매출이 크게 감소하면서 인건비 등 고정지출 부담이 증가해 적자 규모가 커졌다.

■ 박테리오파지 수출 지연으로 매출 감소

동사는 동물질병진단 및 동물약품, 박테리오파지, 메디피그 사업을 주력 사업으로 영위하고 있는 데 이 중 동물약품 판매가 전체 매출의 51.5%로 큰 비중을 차지하고 있다. 2020년도에는 Covid-19 영향으로 박테리오파지의 수출 지연으로 박테리오파지 부문(2019년 23억 원, 2020년 16억 원)의 매출이 크게 줄었고, 동물약품 부문(2019년 70억 원, 2020년 67억 원)도 매출이 소폭 감소하여 총 매출액은 전기 대비 4.5% 감소한 130억 원을 시현하였다.

그림 10. 동사 연간 포괄손익계산서 분석



매출액/영업이익/당기순이익 추이

증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2020)

그림 11. 동사 연간 요약 재무상태표 분석



자산총계/부채총계/자본총계 추이

유동비율/자기자본비율/부채비율 추이

*출처: 동사 사업보고서(2020)

■ 적자 폭 확대

2020년도에는 박테리오파지 부문의 매출액이 감소하면서 2019년 67.0%였던 매출원가율이 2020년도에는 73.1%로 상승하였다. 또한 기업부설연구소의 연구개발비 증가로 판매비와 관리비가 증가하여 전기 12억 원이었던 영업 손실 규모가 당기에는 35억 원으로 확대되었다. 한편, 영업외수익인 정부보조금 수익이 증가하여 당기순손실은 24억 원을 기록하였다.

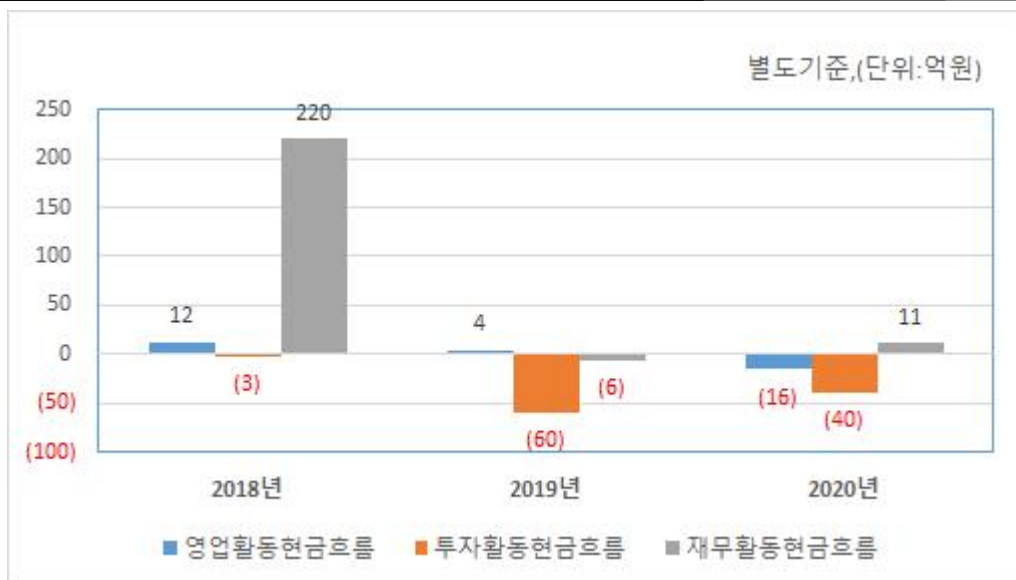
■ 계속되는 적자에도 재무구조 양호

주요 재무안정성 지표는 계속되는 적자에도 불구하고 주식매수선택권 행사로 자본총계가 어느 정도 유지되고 있고, 부채총계도 큰 변동 없이 유지되고 있어 자기자본비율 81.8%, 부채비율 22.3%, 유동비율 464.8%로 양호한 수준을 기록하고 있다.

■ 현금흐름 저하

영업활동으로 인한 현금흐름은 순손실 규모 증가 등으로 인해 부(-)의 상태로 전환되었다. 투자활동 현금흐름으로 40억 원이 유출되었으나 대부분은 금융자산 취득을 위한 것이었다. 또한 기말에 현금성자산으로 157억 원을 보유하고 있어 여전히 유동성은 우수하다.

그림 12. 동사 현금흐름의 변화



*출처: 동사 사업보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

동물 질병 진단, 이종장기, VLP 백신 부문 관련 가시적인 성과 달성

옵티팜은 동물 질병 진단 관련 진단키트에 대한 상용화, 이종장기 관련 전략적 투자를 통한 경쟁력 강화, VLP 백신 관련 기술이전을 통한 향후 매출기대 등 가시적인 성과를 달성한 것으로 판단된다.

■ 동물 질병 진단 부문 아프리카돼지열병 진단키트 상용화

아프리카돼지열병은 바이러스성 출혈 돼지 전염병으로 빠른 전파와 높은 폐사율로, 발생 시 양돈산업에 막대한 경제적 피해를 준다. 국내는 제1종 가축 전염병으로 지정 및 관리하고 있고, 세계적으로 예방백신은 개발 중으로 상용화된 제품은 없으며, 아프리카돼지열병이 발생한 국가는 감염확인 시 신속한 살처분 정책을 시행하고 있다. 이와 관련하여 옵티팜(이하 동사)은 돼지의 혈액이나 조직에서 채취한 검체를 바탕으로 아프리카돼지열병의 감염 여부를 확인할 수 있는 진단키트인 Opti ASFV qPCR kit를 개발하여 농림축산검역본부로부터 품목허가(제0238-002호)를 취득하였으며, 2021년 1월 첫 매출이 발생한 것으로 파악된다. 이는 동사의 미래 성장동력의 일환인 진단키트 사업의 시발점으로서 사업의 포트폴리오 측면에서 한 축이 될 것으로 기대되고 있다.

■ 이종장기 부문 전략적 투자로 경쟁력 강화 기대

동사는 맞춤형 면역조절 T세포 치료제를 개발 중인 TERAIMMUNE INC.(미국)를 대상으로 10억 원 규모의 전략적 투자를 추진하였다. 이는 이종장기 분야에서 양사가 공동연구를 진행하고 관련 연구성과를 공유하는 차원으로 파악된다. 면역조절 T세포는 면역을 억제하는 기능이 있는 T세포로 TERAIMMUNE INC.(미국)가 보유한 관련 기술을 동사가 개발 중인 이종장기 분야에 이식 후 발생하는 면역거부반응을 낮추는데 활용할 목적으로 파악된다. 이로 인해 향후 이종장기 분야에 핵심 중 하나인 면역거부반응에 대한 면역억제 기술을 내재화함으로써 기업의 경쟁력을 높일 수 있을 것으로 전망된다.

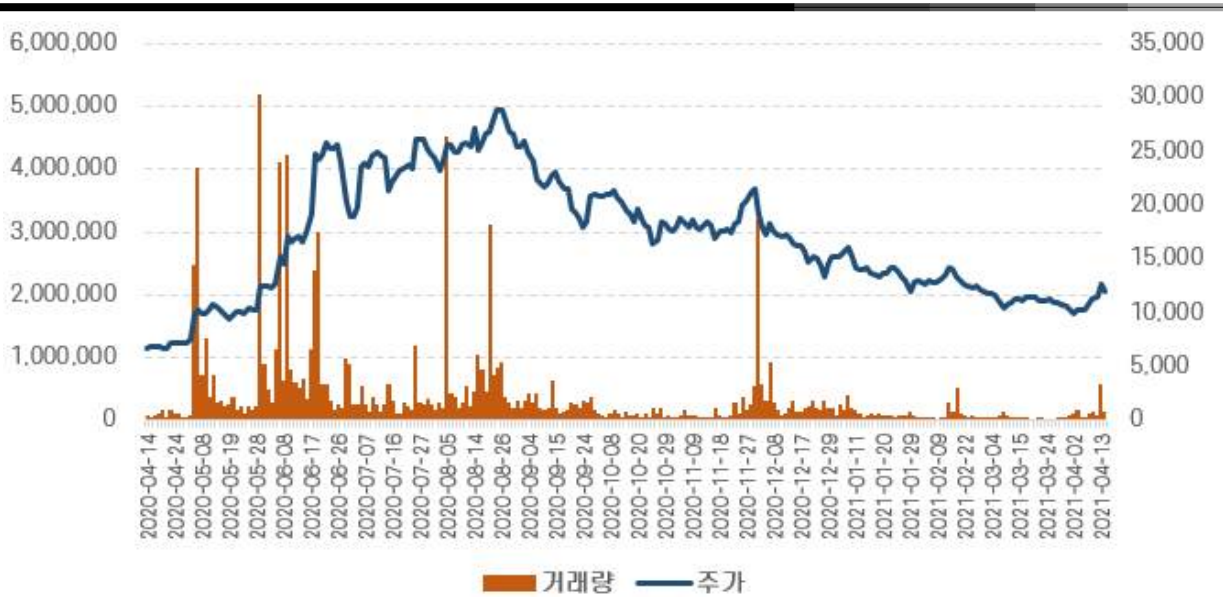
■ 백신 부문 돼지썩코바이러스 2형(b) 관련 기술이전 계약체결로 향후 매출기대

동사는 고발현, 고효율 VLP 발현시스템을 이용해 저렴하면서도 효능이 높은 백신 제품에 대한 연구개발에 주력하고 있다. 이와 관련해 돼지 썩코바이러스 2형, 구제역 바이러스에 대한 VLP 기반 예방 백신을 개발하고 있으며, 인체 적용을 위한 인유두종바이러스 백신 또한 개발을 진행 중으로 향후 개발 완료에 따른 매출증대가 전망된다. 특히 돼지 썩코바이러스 2형의 변이 형태인 돼지 썩코바이러스 2형(b) 대해 녹십자 수의약품과 PCV2b(type 2b)-VLP 백신 제조기술 및 곤충세포 발현기술 이전의 계약 내용으로 2020년 9월부터 2035년 11월까지 기술이전 계약을 체결하였으며, 현재 항원 개발이 완료된 상태로 향후 매출에 대한 기대감이 상존한다.

■ 증권사 투자의견

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

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.04.)