

애드바이오텍

KONEX [179530]

2020.06.05.

본 자료는 한국거래소의 코넥스 기업분석보고서 발간지원사업(KONEX Research Project)에 따라 작성된 보고서입니다.

“특이난황항체기술 기반으로 동물용의약품 시장 진출 및 사업 다각화”

(주)NICE 디앤비 조창현 연구원

기업정보(2020-05-12 기준)

대표자	정홍걸
설립일자	2000-06-20
상장일자	2019-12-24
기업규모	중소기업
업종분류	의약품 제조업
주요제품	동물용의약품, 보조사료 등

시세정보(2020-05-12 기준)

현재주가	15,200 원
액면가	500 원
시가총액	250 억원
총 발행주식수	1,645,785 주
52주 최고주가	18,500 원
최저주가	13,100 원
외국인지분율	0.0%
주요주주	
정홍걸 및 특수관계인 9인	55.2%

▣ 특이난황항체 함유 동물용의약품 및 사료 첨가제가 핵심사업

동사는 핵심 기술은 축산업에서 질병을 유발하는 박테리아, 바이러스 등의 다양한 병원체와 특이적으로 결합하여 가축의 체내에서 병원체의 증식 및 전염을 막아 질병을 예방하거나 치료할 수 있는 특이난황항체의 제조기술이다. 동사는 이를 첨가한 동물용의약품, 사료 첨가제를 판매하고 있으며 양우, 양돈, 양계 등 축종별로 세분화된 맞춤형 제품을 공급하고 있다.

▣ 동물용의약품 해외 수요 증가에 따른 수출 증가로 사업 역량 확대중

동사는 현재 내수 중심의 사업을 영위해오고 있었으나, 해외 수출을 통한 매출액의 비중이 2017년도 기준 8%, 2018년도 기준 14%, 2019년도 기준 16%로 매년 증가하고 있다. 이는 일본, 베트남, 방글라데시 등 아시아 지역으로의 수출 증가가 주요 원인이며, 동사는 해외사업부를 기반으로 해외에서 유행하는 질병을 대상으로 하는 제품의 우선 등록 및 마케팅을 통해 공격적으로 신규 매출처를 확대하고 있다.

▣ 사업 포트폴리오 확대로 사업 다각화 추진

동사는 특이난황항체기술을 적용한 동물용의약품, 보조사료의 개발 및 제조로 다져진 기술력과 노하우를 바탕으로 사업 다각화를 추진 중이다. 동사는 연어와 새우 등 수산동물의 양식업에서 주로 발생하는 질병의 예방 및 치료를 목표로 제품 개발을 위해 연구 개발, 실험실 테스트, 현지 테스트 등을 수행하고 있다. 또한 사람의 위 건강 기능 개선, 혈액 내 콜레스테롤 수치 개선을 위한 건강기능식품 원료를 개발중에 있으며, 천연물 의약품, 화장품 원료의 개발 또한 수행하고 있다.

결산기	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	영업이익률 (%)	당기순이익 (억 원)	당기순이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017A	68.9	13.6	2.7	4.0	2.8	4.1	6.2	2.7	127.1	-	-	-	-
2018A	74.4	8.0	-1.1	-1.4	-33.1	-44.5	-73.1	-34.1	114.4	-2,334	3,192	-	-
2019A	96.2	29.3	2.5	2.6	3.9	4.0	5.5	3.4	62.6	235	4,245	65.6	3.6

애드바이오텍

KONEX [179530]

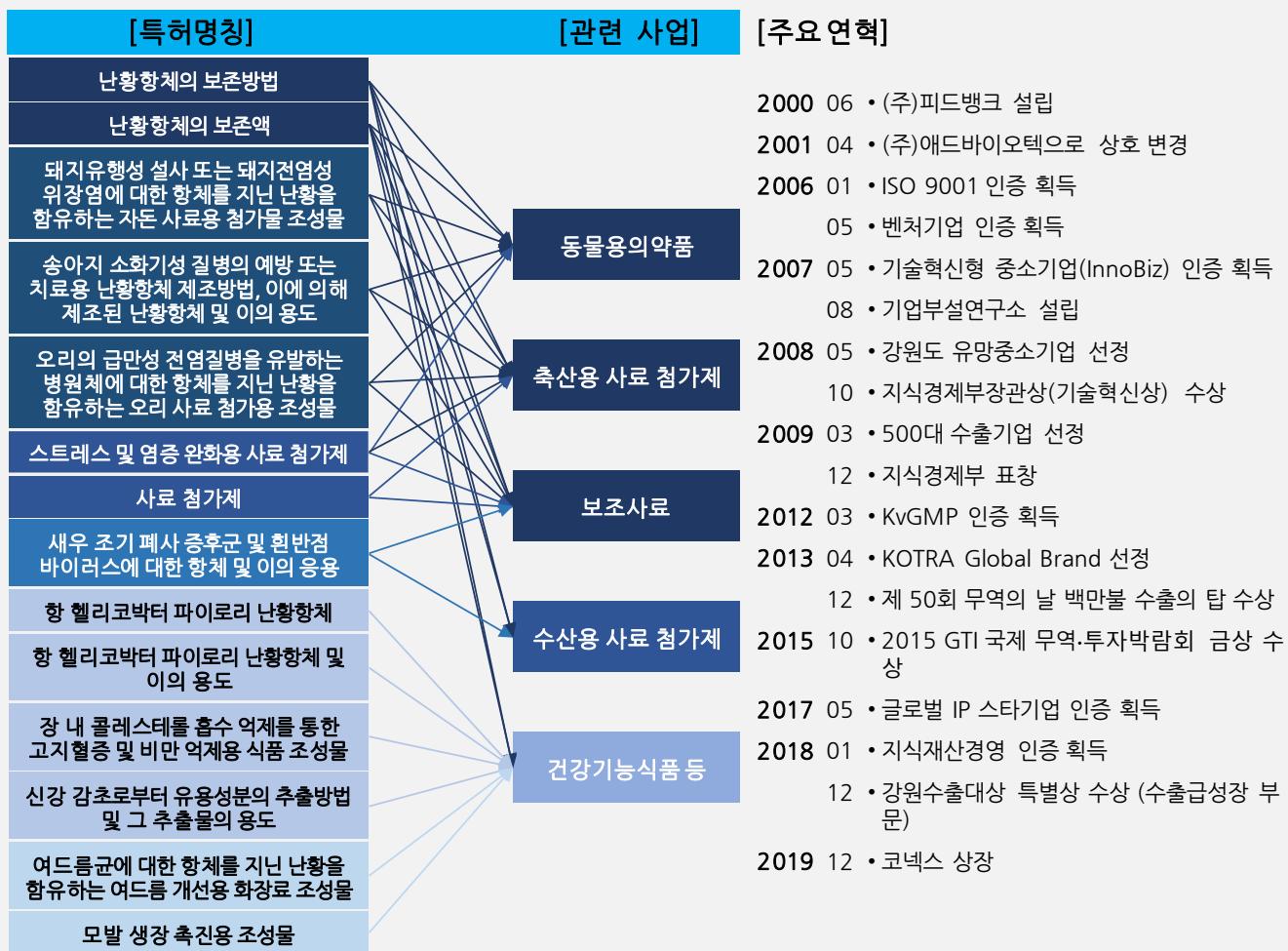
2020.06.05.

본 자료는 한국거래소의 코넥스 기업분석보고서 발간지원사업(KONEX Research Project)에 따라 작성된 보고서입니다.

[기업개요]

동사는 동물용의약품, 사료 첨가제 등의 개발, 제조 및 판매를 주된 영업 목적으로 2000년 6월 '(주)피드뱅크'로 설립되었으며, 2001년 4월 '(주)애드바이오텍'으로 상호를 변경하였고 2019년 12월 코넥스시장에 신규 상장되었다. 동사는 특이난황항체 제조기술을 기반으로 축산용 백신, 항생제를 대체하거나 사용량을 저감할 수 있는 동물용의약품의 개발을 핵심사업으로 수행하고 있으며, 이 외에도 수산용 사료 첨가제 개발, 건강기능식품 개발, 인체용 천연물 의약품 원료물질 개발 등을 수행하며 글로벌 비임상 및 임상시험을 추진 중이다. 동사의 주요 수익은 동물용의약품, 사료 첨가제, 보조사료, 소독제 등의 제품 매출로부터 발생하고 있으며, 그 밖에도 조달 사업, 수탁생산 등으로 매출을 시현하고 있다.

[주요 사업 및 연혁]



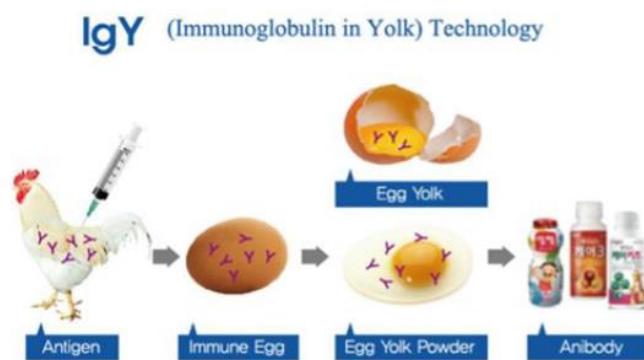
특이난황항체기술로 동물용의약품 산업 돌파구 모색

동사의 주요 사업영역은 동물용의약품과 사료 첨가제, 보조사료이다. 동물용의약품은 동물의 질병치료 및 예방에 사용하는 약품을 의미하며, 농림축산식품부의 '동물용의약품 등 취급규칙'에 따르면 동물용의약품은 동물용으로만 사용함을 목적으로 하는 의약품으로 정의된다. 동물용의약품은 크게 계열과 사용목적에 따라 분류할 수 있으며, 계열에 따라 항생제, 항콕시듐제, 항원총제, 신경계 작용약, 합성항균제, 성장촉진 호르몬제, 구충제로 분류되며, 사용목적에 따라서는 생산성 향상약, 질병예방약, 질병방제약, 질병치료약, 방역약 등으로 분류된다. 사료 첨가제는 질병의 예방, 결핍물의 보충, 사료 효율의 증진 및 성장 촉진 등을 목적으로 사용하는 동물용의약품 또는 동물용의약외품으로 정의되며, 비타민제, 항균제, 항산화제, 효소제, 생균제, 아미노산제 등이 포함된다. 보조사료는 농림축산식품부의 '사료 등의 기준 및 규격'에 따르면, 사료의 품질저하 방지 또는 사료의 효용을 높이기 위하여 사료에 첨가하는 것으로 정의되어 있으며, 종류로는 결착제, 유화제, 보존제, 아미노산제, 비타민제, 효소제, 추출제, 향미제 등이 포함된다.

동물용의약품 중 항생제는 축산업에서 자주 발생하는 소화기 및 호흡기 관련 질병의 예방, 성장 촉진 등을 목적으로 축산용 배합사료에 첨가되어 널리 사용되었으며, 이로 인해 축산업의 생산성 향상이라는 결과를 이루었다. 하지만 무분별한 항생제의 오용, 남용으로 인한 항생제 내성균이 출현하고, 흡수된 항생제 성분이 축산물에 잔류하여 소비자에게 흡수되어 인체에 위해를 끼치는 등의 문제가 발생하였다. 이로 인해 전 세계적으로 축산용 배합사료 내 항생제 사용을 축소 및 금지하였으며, 2011년 7월 국내에서도 항생제 사용이 전면 금지되었다. 이러한 제한으로 인해 항생제 사용을 대체할 수 있는 백신, 생균제, 천연자원추출물, 면역증강제, 항산화제 등이 활발이 연구되고 있다.

동사는 이러한 기초 아래에서 항생제 대체 및 사용량 저감을 목표로 하여 특이난황항체 제조기술을 기반으로 동물용의약품과 보조사료의 개발, 제조 및 판매를 수행하여 사업을 영위하고 있다. 난황항체(Immunoglobulin Y, IgY)는 면역 글로불린의 한 종류이며 다른 면역 글로불린과 마찬가지로 특정 항원에 반응하여 면역계에 의해 형성되고 이를 표적으로 인식하는 단백질의 종류이다. 조류, 파충류 및 폐어류의 혈액에서 주로 발견되며, 특정 항원이 포함된 백신을 접종한 닭의 경우 해당 항원을 표적으로 하는 특이난황항체가 계란 노른자에 고농도로 축적되기에 이를 활용하여 특이난황항체를 대량으로 생산할 수 있다.

그림 1> 특이난황항체 생산원리의 모식도



자료: 동사 제공자료

기존 동물용의약품 중 백신의 경우 주사제의 형태로 제조되어 사용이 까다롭고 축종에 제한이 있으며, 접종 후 항체 형성까지 2주 이상의 시간이 소요되어 어린 가축의 질병 예방에 한계가 있다. 항생제의 경우 오용, 남용시 내성이 형성된 슈퍼박테리아가 발생할 가능성이 있으며, 알러지나 급성 쇼크 등의 부작용이 존재한다. 또한 축산물에 잔류하여 소비자에게 섭취될 수 있어 사용기간이 제한되고, 유해균뿐만 아니라 유익균까지 사멸할 수 있다. 이에 비해 특이난황항체의 경우 분말 형태로 제조되어 경구 투여, 사료 첨가 등으로 축종의 제한 없이 손쉽게 투여가 가능하며 백신과 같은 의약품과 달리 신제품 개발 후 사료 첨가제로 단기간 내에 제품 등록이 가능하여 신형 균주 변이 등에 대응이 용이하다. 또한, 계란 유래 물질로 이루어져 내성이나 부작용이 없고 투여 즉시 즉각적인 예방 및 치료 효과를 나타내며, 항생제나 다른 의약품과 병행하여 투여가 가능한 장점이 있다.

그림 2>> 동사의 특이난황항체 생산공정



자료: 동사 홈페이지

동사는 특이난황항체 제조기술과 이를 적용한 동물용의약품, 사료 첨가제, 보조사료의 개발 및 제조와 관련하여 지속적으로 연구개발을 수행하고 있다. 동사의 최근 IR자료(2020.02) 기준, 동사의 연구개발인력은 총 10명으로 전체 종사자 52명 중에서 약 20%를 차지하고 있으며, 최근 3년간 연구개발비용으로 연간 매출액의 약 20%를 투자하고 있어 연구개발에 적극적으로 지원하고 있음을 확인할 수 있다. 또한 동사는 중앙연구소(IgY제품개발팀, 천연물의약품개발팀, 신소재개발팀, 품질보증팀)를 운영하면서 기술경쟁력 확보를 위한 연구개발을 자체적으로 수행하였고, 이를 통해 개발된 기술은 동사의 제품에 적용되어 신제품의 개발, 기존 제품의 개량, 지식재산권 확보 등 지속적으로 기술력을 확보하였다. 2020년 5월 기준, 동사는 국내특허 15건, 상표권 23건으로 총 38건의 지식재산권을 보유 중이며, 이 중 동사의 핵심기술인 특이난황항체 제조기술과, 주요 제품인 동물용의약품 및 보조사료와 관련하여 총 8건의 핵심특허를 보유하고 있다.

동물용의약품, 보조사료 등 다양한 제품군으로 매출 시현중

동사는 2012년에 KvGMP 인증을 획득하고, 같은 해 친환경·무항생제 축산을 목표로 한 브랜드 '다살린'과 '팜피온'의 상표권을 등록하여 런칭하였으며, 이를 기반으로 동물용의약품, 보조사료, 소독제 등의 개발, 제조 및 판매를 수행하고 있다. 2020년 5월 기준으로 동사는 총 64가지의 제품을 취급하며 다품종 소량생산의 형태로 사업을 영위중으로 단일 제품이 10% 이상 매출을 올리는 품목이 적다. 동물용의약품 및 소독제 등을 주로 판매하고 있는 팜피온의 주요 제품으로는 송아지의 설사 예방 동물용의약품인 아이지드링크C와 돼지의 해열 진통용 애드애니레스산, 농장·축사·기수·소독조·차량 등의 살균 및 소독을 위한 소독제인 이과수 등이 있다. 사료 첨가제 및

보조사료를 주로 판매하고 있는 다살린의 주요 제품으로는 송아지 면역력 증강용 보조사료인 아이지드링크-페이스트, 송아지의 설사 완화를 위한 보조사료인 아이지가드-카프, 돼지의 소화기성 질병 개선을 위한 보조사료인 아이지가드-양돈 등이 있다.

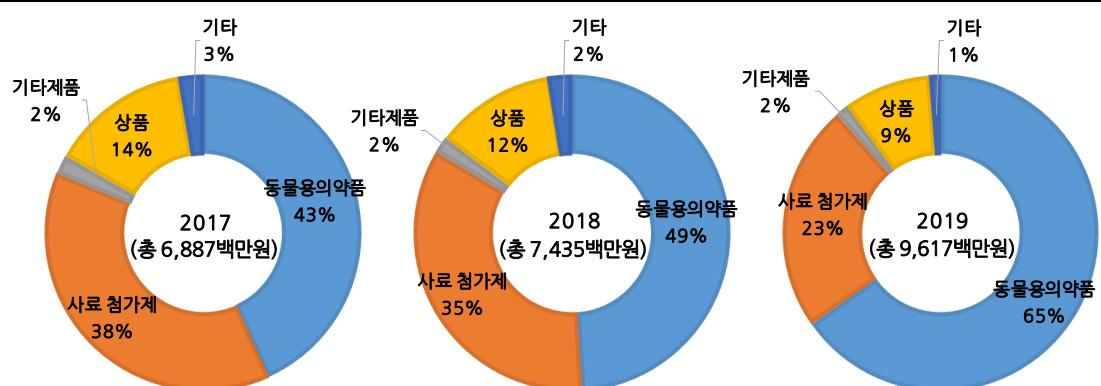
그림 3>> 동사가 보유한 브랜드와 제품군 및 대표 제품

브랜드	Pharmpion	다살린		
제품군	동물용의약품	사료 첨가제	보조사료	
대표 제품	아이지드링크C 	이과수 	아이지드링크-페이스트 	아이지가드-카프 

자료: 동사 홈페이지, 나이스디앤비

동사의 매출은 크게 제품 매출, 상품 매출, 기타 매출로 구성되어 있으며, 제품 매출은 다시 동물용의약품, 사료 첨가제, 기타제품으로 구성된다. 동물용의약품은 2017년 기준 43%, 2018년 49%, 2019년 65%로 동사의 주요 매출을 차지하고 있으며 매년 매출 비중이 증가하고 있고. 이어서 보조사료가 2017년 기준 38%, 2018년 35%, 2019년 23%를 차지하고 있다. 사료 첨가제의 매출 비중은 매년 감소하고 있지만 이는 총 매출액의 증가와 동물용의약품 매출 비중의 증가에 의한 것으로, 매출액은 동등한 수준(2017년 2,613백만 원, 2018년 2,573백만 원, 2019년 2,245백만 원)을 유지하고 있다. 2019년도 동물용의약품 매출액이 급격히 상승한 것은 2019년도에 유행한 아프리카 돼지열병으로 인해 농가에서 방역, 소독용 동물용의약품의 수요가 급등한 것이 원인으로 보인다.

그림 4>> 동사의 제품군별 매출 비중의 변화

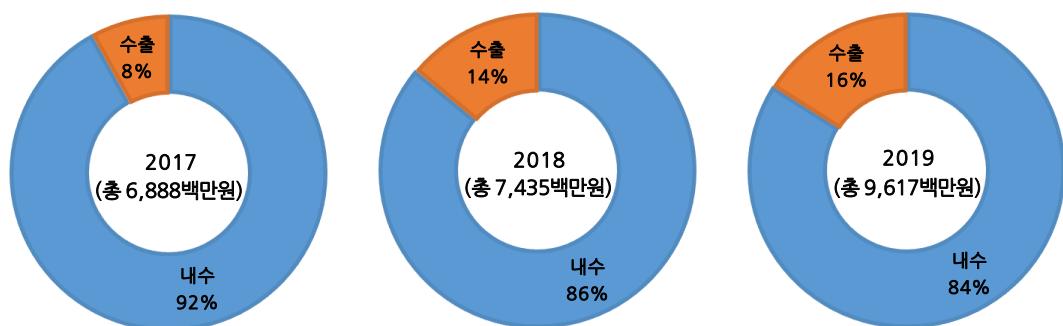


자료: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

동사는 국내 시장의 경우 전국에 총 89개의 대리점을 운영하며 지역기반 영업활동을 통해 동물용의약품 및 보조사료 등을 동물약품 대리점 및 조달청에 납품하여 판매를 수행하고 있으며, 전국의 사료공장 및 대형농장을 대상으로 보조사료의 공급을 위한 별도의 영업활동도 수행하고 있다. 해외 시장의 경우 해외 사업부를 기반으로 일본, 중국, 동남아, 중남미 등으로의 영업 및 마케팅, 일반수출입 업무를 수행하고 있으며, 국가별/지역별 대학 전문가 및 유력 농가를 초빙하여 주요 제품 런칭 세미나를 수행하는 등 홍보효과를 극대화할 수 있는 판매 전략을 추진하고 있다. 동사의

IR자료에 따르면 2019년 기준, 동사는 국내 내수 시장에서 전체 매출액의 84%를 시현하고 있어 국내 매출의 비중이 높지만, 해외 수출을 통한 매출액의 비중이 2017년도 기준 8%, 2018년도 기준 14%, 2019년도 기준 16%로 매년 증가하고 있는 것을 확인할 수 있다.

그림 5>> 동사의 수출 비중의 변화



자료: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

특이난황항체 기술을 기반으로 사업 다각화 추진중

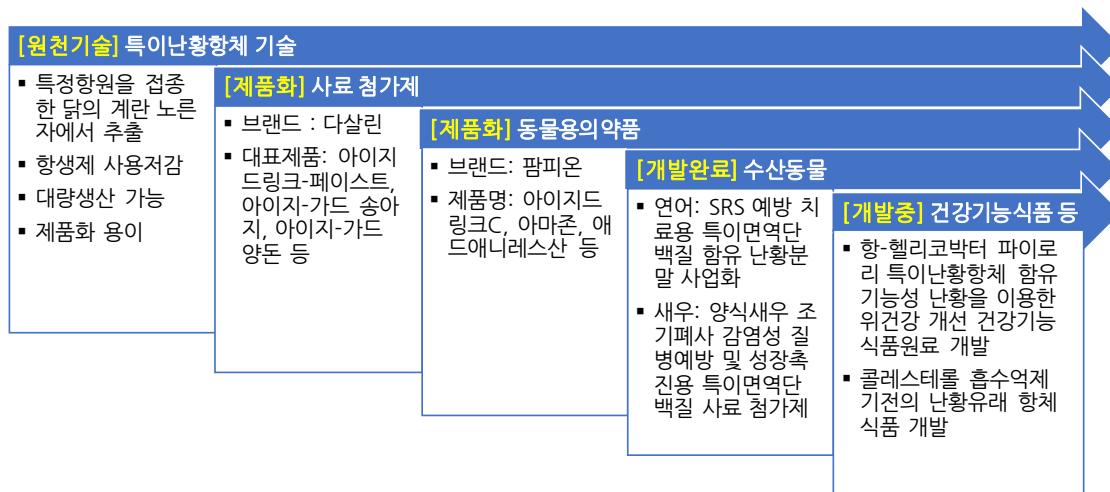
동사는 특이난황항체기술과 노하우를 바탕으로 수산용 사료 첨가제, 건강기능식품 및 화장품 원료 등 새로운 사업 분야로 진출하고 있으며, 특히 연어, 새우 등을 대상으로 하는 수산용 사료 첨가제 개발에 박차를 가하고 있다. 식량농업기구의 자료에 따르면 2016년 기준, 세계 연어와 새우 양식 시장은 세계 수산 양식 시장에서 각각 약 3%와 5%를 차지하고 있어 타 어종에 비해 시장 규모는 작은 편이나 부가가치가 높아 남미, 동남아시아 등의 개발도상국에서 주요 양식 어종으로 지속되고 있다. 연어 양식 시장은 노르웨이와 칠레가 전 세계 생산 1, 2위를 차지하고 있으나, 칠레의 경우 노르웨이와 달리 생산 시스템이 미흡하고, 기후 환경 등의 영향으로 인해 리케차성 패혈증(SRS, Salmon Rickettsial Syndrome), 전염성연어빈혈증(ISA, Infectious Salmon Anemia)등의 연어 질병에 취약하여 큰 피해를 입는 경우가 많다. 이를 방지하기 위해 항생제를 다량으로 사용하고 있지만, 전 세계적으로 점차 증가하고 있는 항생제 사용 규제와 식품 안정성에 대한 이슈로 인해 항생제 사용량을 줄일 수 있는 대체재 개발의 필요성이 강조되고 있는 실정이다. 동사는 이러한 기조 아래에서 연어 질병 예방 및 치료를 위해 특이난황항체기술 기반의 사료 첨가제 개발을 진행하고 있다. 칠레의 생화학 분석 전문업체인 Activa Q사와 연계하여 SRS, ISA 등을 유발하는 박테리아, 병원체 등의 항원을 입수하고 이를 타겟으로 하는 특이난황항체 및 재조합단백질을 개발하였으며, 다국적 사료 제조 및 유통회사인 BioMar사에 이를 독점공급하여 사료 첨가제의 제조, 동물 테스트 등을 수행하고 있다. 동사의 최근 사업보고서(2019.12)에 따르면 현재 *in vitro*(체외) 및 *in vivo*(체내) 테스트를 포함하여 총 8차 테스트를 수행하여 현장 테스트의 전 단계까지 진행되었다. 올해 중으로 현장 테스트 수행을 목표로 구체적인 방안에 대해 Activa Q사, BioMar사와 협의중에 있어 현장 테스트용 물량에 대한 매출 발생이 예상된다.

새우 양식 시장은 중국과 동남아시아 국가들(태국, 베트남, 인도네시아 등)이 전 세계 생산의 약 70%를 차지하고 있으며 꾸준히 생산량이 증가할 것으로 기대되고 있다. 하지만 조기폐사증후군(Early Mortality Syndrome, EMS)과 흰반점증후군(White Spot Syndrome, WSS) 등의 발생으로 중국, 베트남, 말레이시아, 태국 등 다양한 국가에서 생산량이 대폭 감소하는 등의 피해를 입었으나 이를 방지하기 위한 확실한 예방약, 치료제가 존재하지 않아 기술개발이 절실한

상황이다. 이에 동사는 글로벌 사료 제조 및 유통 회사인 Charoen Pokphand Foods사, TRF Feedmill사와 연계하여 EMS, WSS 등을 유발하는 바이러스 등의 병원체를 타겟으로 하는 특이난황항체를 개발하였고, 이를 함유하는 배합사료의 안정성 테스트 및 현장 테스트를 진행하고 있다. 또한 중국의 청도해양연구소, 황해연구소와 협력하여 중국 내 안정성 테스트와 현장 테스트를 동시에 진행하며 중국 시장으로의 진출을 위한 발판을 마련하고 있다. 동사의 최근 사업보고서(2019.12)에 따르면 현재 태국, 베트남에서 성능 테스트를 성공적으로 완료하고 현장 테스트를 실시 중에 있다. 현장 테스트가 성공적으로 마무리되고 동사가 준비중인 FAMI-QS(특수 사료 성분에 관한 글로벌 품질 및 사료 안전관리 인증) 인증을 취득한다면 사료 제조업체를 대상으로 사료 원료물질 공급을 통한 매출이 발생할 것으로 예상된다.

이 외에도 동사는 위 건강 및 기능 개선용, 혈액 내 콜레스테롤 수치 개선용 건강기능식품 원료물질을 개발하여 대만, 몽골의 건강기능식품 생산업체에 납품 계약을 체결하였으며, 건강기능식품 개별인정형 원료물질로 국내 식약처 허가 취득을 준비하고 있다. 또한 궤양성 대장염 치료제 개발을 위한 천연물의약품 후보물질을 개발하여 국내 제약회사인 한림제약에 기술이전을 진행한 바 있으며, 화장품 원료 물질의 개발도 진행하고 있다. 동사는 이와 같은 사업 다각화를 위해 자체적으로 연구개발을 수행하고 지식재산권을 확보하여 기술력 기반 사업 역량을 강화하고 있다.

그림 6> 동사의 사업 다각화 로드맵



자료: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

수출 확대로 외형 성장중인 국내 동물용의약품 산업

한국동물약품협회의 2019년도 자료에 따르면, 2018년 기준 국내 동물용의약품 산업에 228개소(제조사 77개, 수입사 150개소, 위탁제조 1개소)의 업체가 존재하여 치열하게 경쟁 중이다. 또한 같은 자료에 따르면 국내 동물용의약품 시장은 2010년 기준으로 내수시장 5,445억 원(국내생산 3,706억 원, 수입완제 1,739억 원), 수출 845억 원으로 총 6,290억 원 규모에서 2018년 기준 내수시장 8,054억 원(국내생산 4,647억 원, 수입완제 3,407억 원), 수출 3,197억 원으로 총 1조 1,251억원 규모로 증가하여 연평균 7.5%의 꾸준한 성장률을 나타내고 있다. 국내생산 규모가 2010년 3,706억 원에서 2018년 4,647억 원으로 더딘 성장을 보이는 반면, 수출은 2010년 845억 원으로 1천억 원이 채 되지 않는 규모에서 2018년 3,197억 원으로 3배가 넘는 성장을 이루었으며, 이를 통해 국내 동물용의약품 산업이 수출 확대를 통해 외형 성장에

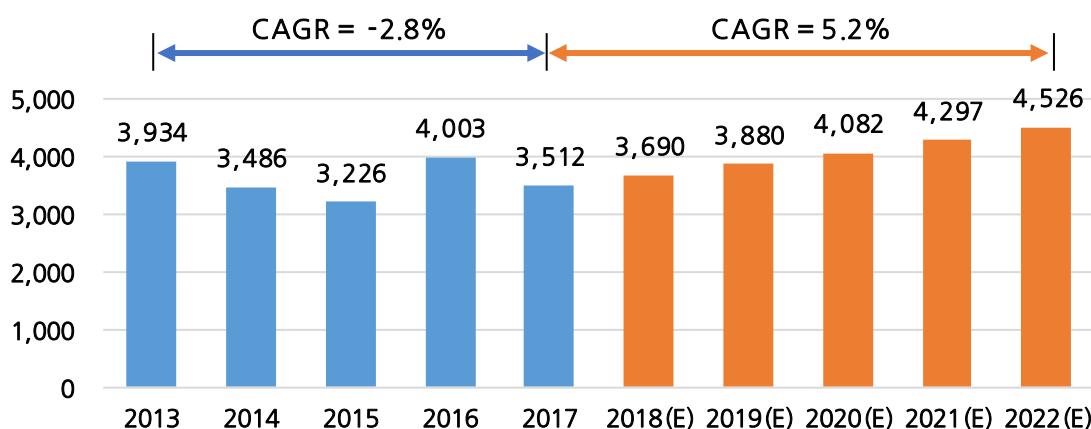
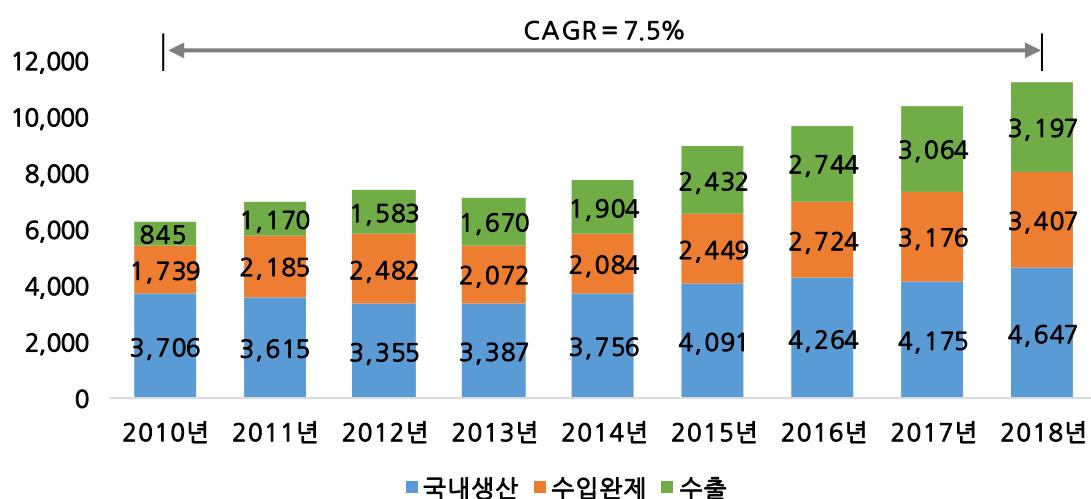
집중하고 있는 것을 파악할 수 있다. 이러한 기조는 정부에서 수행한 동물용의약품 산업 종합지원 사업, 수출주도형 동물용의약품 산업 발전대책, 동물용의약품 수출연구사업단 구성 등 정책적인 지원의 영향이 크게 작용한 것으로 보인다.

기술 고도화 및 차별화가 요구되는 국내 사료 첨가제 시장

통계청의 자료에 따르면, 국내 사료 첨가제 시장은 2013년 기준 3,934억 원에서 2017년 3,512억 원으로 연평균 2.8% 감소하였으나, 2022년 까지 연평균 5.2% 성장하여 4,526억 원 규모를 형성할 것으로 전망되었다. 사료 첨가제는 비타민, 항산화제, 아미노산, 효소제, 생균제 등 다양한 원료물질 제조와 관련된 후방 산업과, 최종적으로 이를 소비하여 생산성을 향상시키는 축산업 및 수산업 등의 전방 산업의 사이에 있는 중간재 산업이다. 이러한 사료 첨가제의 특성상 제품의 제조에 소요되는 원료 물질의 종류가 매우 다양하고, 단위 품목별 소요량이 적어 곡물이나 원료 시장의 변화에 큰 영향을 받지 않으나, 반대로 축산업, 수산업에서 발생하는 전염성 질병, 감염증 발생 등에 민감하게 영향을 받는 특징을 나타낸다. 따라서 사료 첨가제 산업에 참여한 업체는 축종별, 질병별 맞춤형 사료 첨가제 제품을 개발하여 소비자의 요구 및 산업 동향에 대응하는 것이 중요하며, 이를 위해 사료 첨가제의 핵심 효능과 관련된 기술 개발을 기반으로 한 제품 차별화가 기업 경쟁력 강화의 중요한 이슈가 될 것으로 전망된다.

그림 7》 국내 동물용의약품 시장규모(상) 및 국내 사료 첨가제 시장규모 및 전망(하)

(단위: 억 원)



자료: 한국동물약품협회(2019), 통계청, 나이스디앤비

치열한 경쟁 속에서 차별성 확보

동사가 속해 있는 국내 동물용의약품, 사료 첨가제, 보조사료 산업에 참여하고 있는 주요 경쟁사는 단바이오텍, 씨티씨바이오, 진바이오텍, 제일바이오 등이 존재한다. 단바이오텍은 동사와 마찬가지로 특이난황항체를 함유한 동물용의약품을 제조하여 양우용, 양돈용으로 판매하고 있고, 씨티씨바이오는 기능성 생균제 및 효모제를 함유한 동물용의약품, 사료 첨가제 등을 생산하고 있다. 진바이오텍은 생균제, 미생물제, 효소제 등을 기반으로 한 기능성 사료 첨가제 제조를 주요 사업으로 수행하고 있으며, 제일바이오는 효모 및 균주의 발효액을 이용한 생균제, 효소제 등의 미생물제, 천연물제제, 합성제제를 함유한 사료 첨가제, 보조사료 등을 주요 사업으로 수행하고 있다. 다수의 업체들이 효소제, 생균제, 미생물제 또는 그 부산물을 동물용의약품 원료 내지 사료 첨가제의 용도로 사용하고 있으나, 이러한 제재들은 동물들의 체내에 흡수되어 유해균 등의 증식 억제, 소화기능 개선, 면역력 증진 등 수동적인 방식으로 작용하며, 특이성이 없어 급성 감염증이나 전염병 등의 예방이나 치료에 있어 한계가 있다. 반면, 특이난황항체의 경우 동물의 체내에 침투한 병원체에 특이적으로 반응하여 병원체가 소화기관의 점막으로 흡수되는 것을 방지하고 식세포작용 등을 통해 병원체의 사멸 및 배출을 돋는 등 능동적으로 작용하여 예방 및 치료에 더욱 효과적이다. 동사는 특이난황항체가 함유된 제품을 축종별로 생산하며 다양한 축산 질병에 대응하고 있어 차별성을 확보하고 있지만, 경쟁력을 유지하기 위해 지속적인 효능 검증, 제품 개발 및 개선을 위한 연구가 필요할 것으로 전망된다.

그림 8>> 국내 주요 경쟁사 및 주요 제품

단바이오텍	씨티씨바이오	진바이오텍	제일바이오
 아이지락 프로겔	 CTCZYME	 펩소이전	 사카로 컬ച류

자료: 각사 홈페이지, 나이스디앤비

세계 동물용의약품 시장, 2024년에는 600억 달러 넘어설 것으로 전망

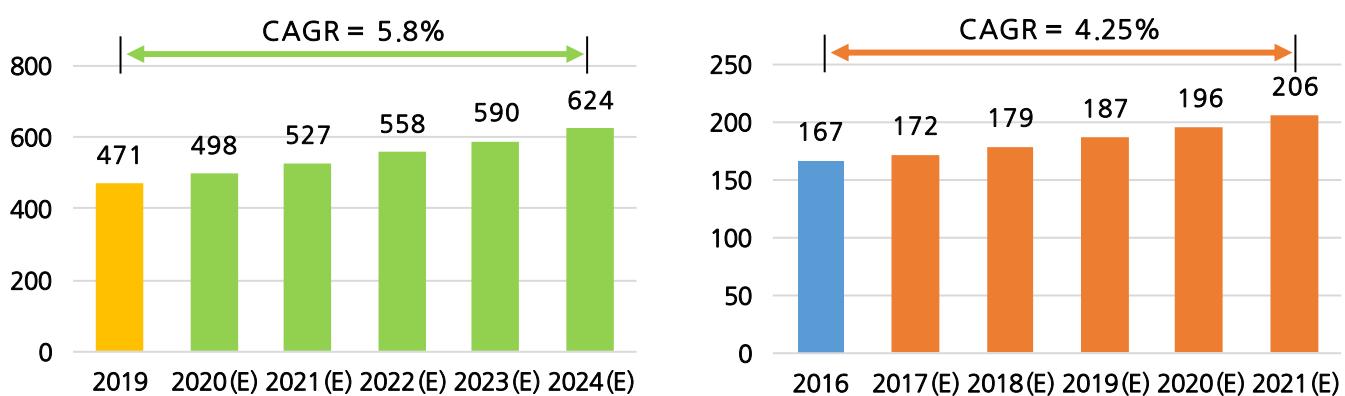
글로벌 시장 조사업체인 Grand View Research의 자료에 따르면, 세계 동물용의약품 시장은 2019년 기준 약 471억 달러 규모에서 연평균 5.8% 성장하여 2024년에는 약 624억 달러 규모로 성장할 것으로 전망되고 있다. 또한, 세계 인구 증가에 따른 단백질 공급원에 대한 수요 증가, 이에 수반되는 동물용의약품 시장의 동반 성장을 시장 성장을 견인할 것으로 예측하고 있다. 전 세계적으로 인구증가율은 감소하는 추세이나, 세계 인구는 해마다 인구가 증가하고 있다. 인구 증가가 집중되는 아프리카와 아시아의 개발도상국에서 지속적인 개발 및 도시화가 진행됨에 따라 GDP의 상승, 식습관의 서구화 등으로 인해 육류, 어류 등의 단백질 공급원에 대한 수요가 지속적으로 증가할 것으로 전망되고 있다. 하지만 축산업을 영위하는데 필수적인 토지나 농업자원 등은 한정적이기에, 생산성 향상을 위해서는 동물건강을 개선시키는 것이 중요한 이슈다. 이에 따라 단백질 공급원의 생산성 향상을 위해 축산업, 양식업에서 사용되는 동물용의약품의 기술 개발 및 공급 확대에 대한 꾸준한 수요가 발생할 것이며 이는 지속적인 시장 성장으로 이어질 것으로 전망된다.

지속적인 성장이 예상되는 세계 사료 첨가제 시장

글로벌 시장 조사 업체인 TechNavio의 자료에 따르면 2016년 세계 사료 첨가제 시장은 167억 달러 규모를 형성하였으며, 이후 연평균 4.25%로 성장하여 2021년에는 206억 달러 규모를 형성할 것으로 전망되었다. 동물용의약품 시장과 마찬가지로, 사료 첨가제 시장 또한 전 세계적으로 항생제 사용이 금지됨에 따라 이를 대체하기 위한 다양한 원료 물질들의 개발이 진행되며 시장 성장을 견인하고 있다. 특히 사료 첨가제와 보조사료의 경우 동물용의약품에 사용허가 취득을 위한 절차와 기간이 짧아 제품 등록이 용이하여 동물용의약품에 개발 및 상품화에 이점으로 작용하고 있다. 또한, 반려동물 산업이 증가함에 따라 반려동물 사료의 고급화, 차별화를 위한 사료 첨가제 제품 개발이 수행되고 있어 지속적인 성장이 예상되고 있다.

그림 9>> 세계 동물용의약품 시장규모 및 전망(좌) 및 세계 사료 첨가제 시장규모 및 전망(우)

(단위: 억 달러)



자료: Grand View Research(2020), TechNavio(2017), 나이스디앤비

아시아 지역 동물용의약품 시장 성장을 주도하는 중국으로의 진출이 주요 이슈

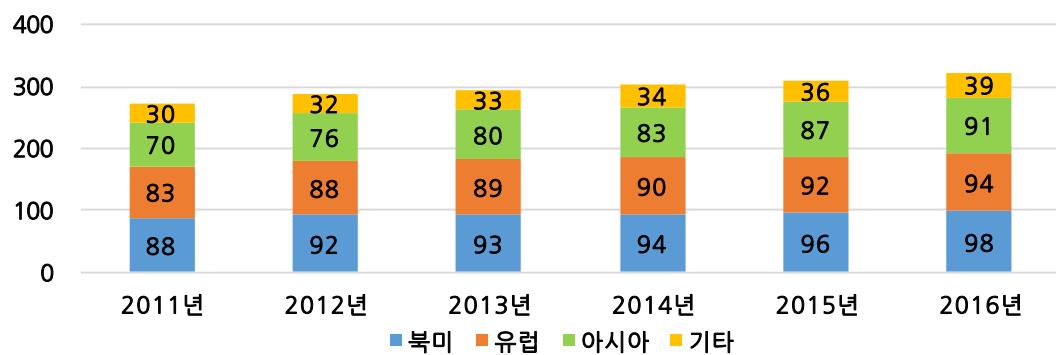
중국산업정보네트워크의 자료를 한 대한무역투자진흥공사의 자료에 따르면, 세계 동물용의약품 시장에서 아시아 지역은 2011년 기준 약 70억 달러 규모에서 2016년 약 91억 달러로 5년간 약 30%의 성장을 기록하였는데, 이는 같은 기간 북미(약 11%), 유럽(약 12%)과 비교할 때 현저히 빠른 성장세이며, 시장 규모 또한 북미(약 98억 달러), 유럽(약 94억 달러)과 대등한 수준으로 성장하였다. 이 중에서 특히 중국 시장의 규모와 성장세가 주목 받고 있다. 중국 동물용의약품 시장은 2017년 약 71억 달러 규모이며, 이는 세계 동물용의약품 시장의 약 23%를 차지하는 거대 시장이다. 이러한 급속한 성장의 배경에는 중국 경제의 지속적인 발전과 함께 증가된 민간 소비지출 증가, 식품 안전에 대한 중요성 인식 강화로 축산업 내 동물용의약품 사용 증대 등의 영향이 크며, 앞으로도 지속적인 성장이 전망되고 있다.

하지만 중국의 동물용의약품 시장진출을 위해서는 중국 내 엄격한 상업법, 의약품 관련 인증 및 평가기준에 대한 정보 부재, 까다로운 인허가 절차 등의 진입장벽을 넘어야 하며, 이러한 특성으로 인해 중국 외부의 기업들은 인수합병, 합작투자 등의 방식으로 중국 시장에 진출하고 있는 실정이다. 동사의 최근 IR자료에 따르면, 동사는 이와 관련하여 중국 현지에 합작 법인 설립을 위해 투자 유치를 진행하고 있다고 밝혔다. 중국 내 합작 법인이 설립될 경우, 현지에 특이난황항체 제조 시설을 설립하여 인허가 문제의 해결 및 생산 원가 절감을 통해 중국 시장 내 사업 역량을 한층 강화할 수 있을 것으로 전망된다. 추가로, 농림축산검역본부는 2019년 중국 베이징에서 한·중

동물용의약품 품질향상 및 산업 경쟁력 강화를 위해 중국 수의약품감찰소와 양해각서를 체결하였다. 이를 계기로 양 기관간 전문가 파견, 수입등록 허가 및 평가기준에 대한 정보 교류, 시험 및 검사 방법 등에 대한 기술교류, 정기적 공동 심포지움 개최 등이 시행될 것이며, 이는 동사를 포함한 국내 동물용의약품 업체들에게 중국 시장으로의 수출확대의 발판이 될 것으로 전망된다.

그림 10>> 세계 지역별 동물용의약품 시장규모

(단위: 억 달러)



자료: 중국산업정보네트워크(2017), 나이스디앤비

2019년 주력사업 호조세 기록

동사는 특이난황항체기술을 바탕으로 동물용 의약품 및 보조사료(수산제품 포함) 등을 제조·판매하는 난황 항체 플랫폼 전문업체이다. 사업포트폴리오 다변화와 해외수출 증가 등에 따라 최근 3개년 연평균 17.0%의 높은 성장세를 달성해왔다.

동사 사업부문별 매출비중(2019년)을 살펴보면, 동물용의약품(팜피온) 65.3%, 보조사료(다살린) 23.4%, 기타 11.3%로 구성되며, 주력사업인 동물용의약품(팜피온) 매출이 전년대비 두 배 가까이 증가하면서 외형이 크게 확대되었다. 한편, 전체 매출 내 내수와 수출 비중(2019년)은 각각 84.3%와 15.7%를 나타냈는데, 이는 전년대비 각각 1.2%p 감소, 2.1%p 증가하였다.

표11> 동사의 요약 손익계산서

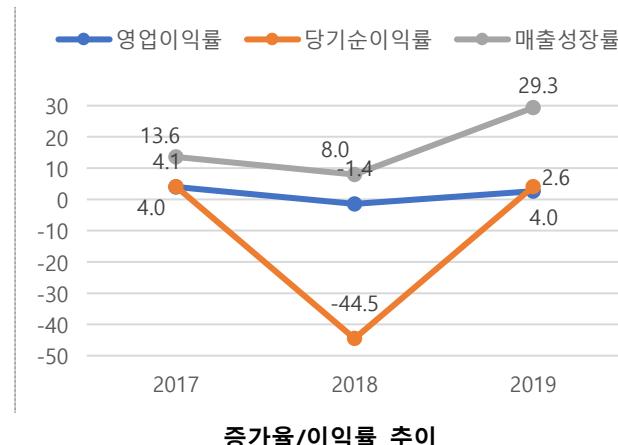
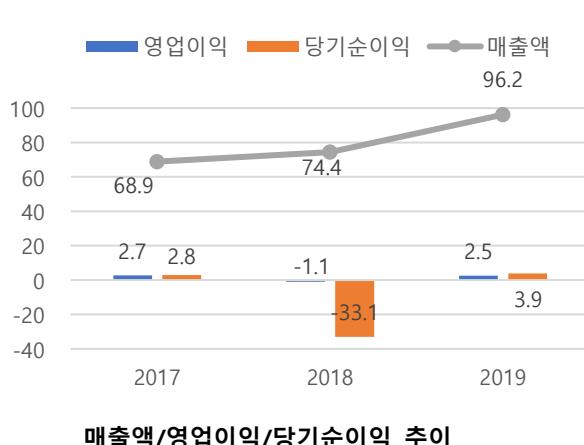
(단위: 억원, %, K-GAAP 개별기준)

구분	2017년		2018년		2019년	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
매출액	68.9	100.0	74.4	100.0	96.2	100.0
매출원가	33.1	48.1	38.2	51.4	45.0	46.8
매출총이익	35.8	51.9	36.2	48.6	51.2	53.2
판관비	33.0	47.9	37.8	50.9	48.6	50.6
영업이익	2.7	4.0	-1.1	-1.4	2.5	2.6
영업외수익	2.5	3.7	2.3	3.1	3.0	3.1
영업외비용	2.5	3.6	33.6	45.2	2.2	2.3
법인세비용차감전 순이익	2.8	4.1	-33.0	-44.4	3.4	3.5
법인세비용	0.0	0.0	0.1	0.2	-0.5	-0.5
당기순이익	2.8	4.1	-33.1	-44.5	3.9	4.0

출처: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

그림11> 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위: 억원, %, K-GAAP 개별기준)



출처: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

2019년 연간실적은 매출액 96.2억원(+29.3% yoy), 영업이익 2.5억원(+339.6% yoy, OPM 2.6%), 당기순이익 3.9억원 (+111.7% yoy)을 기록하였다. 매출액은 주력사업인 동물용의약품 베트남 및 일본 등의 아시아 지역 수출확대에 힘입어 양적 성장을 달성하였으며, 매출원가 하락에 따른 매출총이익률은 전년대비 4.6%p 증가한 53.2%를 기록하였다. 또한 판관비 감소로 영업이익

2.5억원, 당기순이익 3.9억원을 기록하며, 영업외비용으로 인해 큰 폭의 당기순손실이 발생한 2018년 대비 흑자 전환된 모습이나, 수익성은 아직 제한적인 것으로 나타났다.

표 2>> 동사의 요약 재무상태표

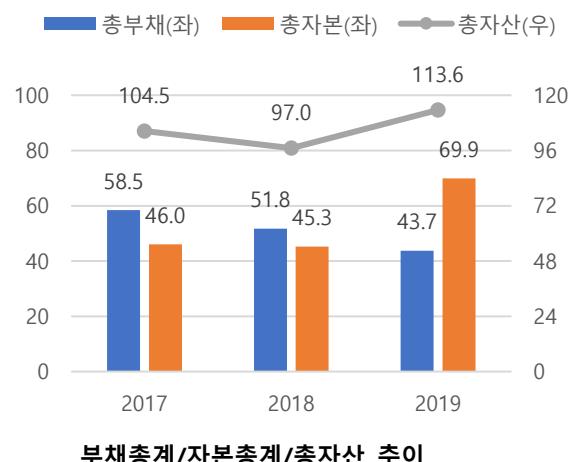
(단위: 억 원, %, K-GAAP 개별기준)

구분	2017년		2018년		2019년	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
유동자산	30.9	29.5	43.4	44.7	57.9	51.0
비유동자산	73.6	70.5	53.6	55.3	55.7	49.0
자산총계	104.5	100.0	97.0	100.0	113.6	100.0
유동부채	48.2	46.1	43.9	45.2	43.1	37.9
비유동부채	10.3	9.9	7.9	8.1	0.7	0.6
부채총계	58.5	56.0	51.8	53.4	43.7	38.5
자본금	9.0	8.6	10.5	10.9	11.6	10.2
자본잉여금	37.6	36.0	66.1	68.1	82.4	72.6
자본조정	0.8	0.8	3.6	3.7	5.1	4.5
기타포괄손익누계액	3.4	3.2	3.0	3.1	4.8	4.2
이익잉여금(결손금)	-4.8	-4.6	-37.9	-39.1	-34.0	-30.0
자본총계	46.0	44.0	45.3	46.6	69.9	61.5
자본과 부채총계	104.5	100.0	97.0	100.0	113.6	100.0

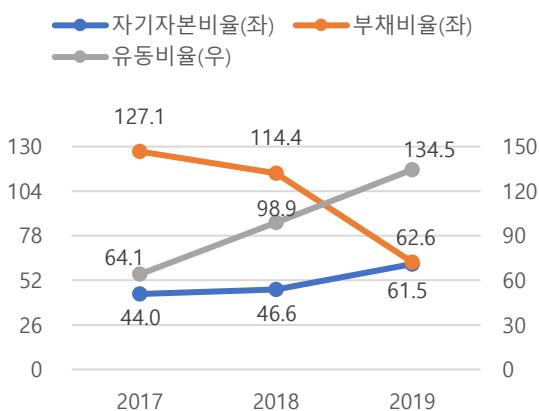
출처: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

그림12>> 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-GAAP 개별기준)



부채총계/자본총계/총자산 추이



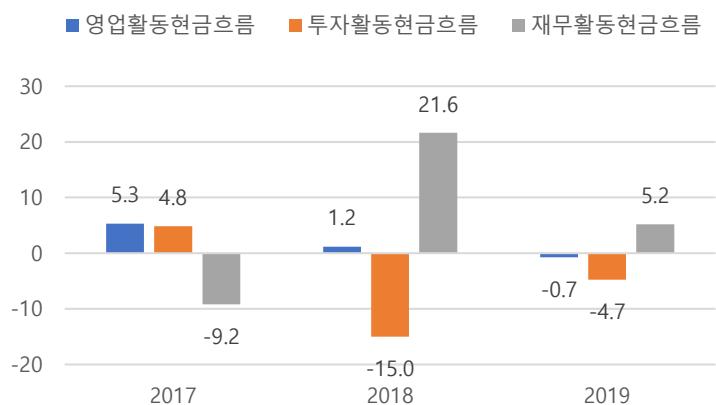
자본구조 안정성

출처: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

자기자본비율은 2018년말 46.6%에서 2019년말 61.5%로 지표가 개선되었고, 비유동부채 감소 등으로 부채비율은 2018년말 114.4%에서 2019년말 62.6%로 크게 감소한 것으로 보여졌다. 2019년말 기준 보유 유동자산이 유동부채를 상회하고 유동비율도 2018년말 98.9%에서 2019년 134.5%로 지표가 크게 개선된 점 등을 고려하면 유사 시 동사의 유동성 대응능력은 양호한 것으로 나타났다.

그림13>> 동사 현금흐름의 변화

(단위: 억 원)



출처: 동사 사업보고서(2020), 나이스디앤비

동사는 2019년 음(-)의 영업활동현금흐름을 나타냈다. 단기금융상품(24.1 억원) 및 유형자산(0.9 억원) 취득 등으로 투자활동을 통한 현금유출을 보여주었으며, 유상증자(17.4 억원) 등의 재무활동을 통한 현금유입을 나타냈다. 한편, 2019년 보유 중인 현금은 기초 대비 기말 0.3 억원 감소한 것으로 보여졌으나, 현금성 자산의 유동화가 가능하고 상장사로써 외부차입을 통한 자금조달이 용이해진 만큼 유동성 위험은 높지 않은 것으로 판단된다. 참고로, 5/4 기준 회사 제시한 보유 중인 현금은 약 22 억원 수준이다.

동사 제공자료(IR 자료 등)에 따르면, 기존 축산사업부문뿐 아니라 올해 수산사업부문에서의 유의미한 실적 성장 기대감에 따라 2020년 예상 매출액 136 억원, 영업이익 15 억원의 실적 가이던스를 제시한 바 있다.

이에 대해 당사는 현 사업기조 유지 전제 시, 2020년 주력 사업에서의 해외 수출확대가 지속될 것으로 예상되며, 신규 사업(수산용 및 인체용 IgY, 건강기능식품 등) 본격화에 따른 추가 성장 가능성성이 있을 것으로 판단된다.

[체크포인트]

- ✓ 동사는 연어, 새우 등의 양식에서 발생하는 질병의 예방 및 치료를 위한 수산용 사료 첨가제 개발을 수행중에 있으며, 현재 실험실 테스트를 완료하고 칠레, 태국 등지에서 현장 테스트를 진행 또는 준비중에 있다. 현장 테스트의 실패는 시장 퇴출로 이어질 수 있기에, 현장 테스트의 성공 유무가 동사의 향후 수산용 사료 첨가제 사업을 판가름할 것으로 예상된다.
- ✓ 동사는 특이난황항체를 접목한 동물용의약품, 사료 첨가제, 보조사료의 개발 및 제조를 수행하고 있으며, 기존에 주요 사업으로 진행한 축산사업부문뿐만 아니라 수산사업부문으로 기술의 적용 영역을 확대하며 사업 다각화를 추진하고 있다. 하지만 특이난황항체 제조기술 외에 핵심기술 보유 현황이 미흡하여, 향후 사업 역량 강화를 위해 추가적인 기술 개발 및 확보가 필요할 것으로 전망된다.

[용어설명]

- ✓ 난황항체: 조류, 파충류 및 폐어류의 혈액에서 주로 발견되는 면역 글로불린의 한 종류이며 다른 면역 글로불린과 마찬가지로 특정 항원에 반응하여 면역계에 의해 형성되고 이를 표적으로 인식하는 단백질의 종류이다. 특정 항원이 포함된 백신을 접종한 닭의 계란 노른자에 해당 항원을 표적으로 하는 항체가 고농도로 축적되기에 난황항체로 불린다.
- ✓ KvGMP: Good Manufacturing Practice for Veterinary Pharmaceutical Products in Korea의 약자로, 국내에서 품질이 보증된 우수 동물용의약품을 제조하기 위하여 제조소의 구조, 설비를 비롯하여 원료의 구입으로부터 제조, 포장, 출하에 이르기까지의 생산공정 전반에 걸친 규정이다.

* 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것입니다. 또한, 작성기관이 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서, 본 보고서를 활용한 어떤 의사결정에 대해서도 작성기관은 일체 책임을 지지 않습니다.