

애드바이오텍

KONEX [179530]

2021.11.19

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

(주)NICE 디앤비 정미주 선임연구원
konex@nicednb.com

기업정보(2021-11-11 기준)

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

시세정보(2021-11-11 기준)

현재주가	9,250 원
액면가	500 원
시가총액	712 억원
총 발행주식수	7,693,044 주
52주 최고주가	33,400 원
최저주가	8,660 원
외국인지분율	-
주요주주	48.09%
정홍걸 외 8 인	

“차세대 면역항체 개발기업, 친환경 IgY 기술기반의 제품 확대로 사업 다각화 추진”

■ 백신과 항생제를 대체하는 친환경 IgY 기술기반의 차세대 면역항체 개발

애드바이오텍(이하 동사)은 동물용의약품과 사료 첨가제, 보조사료 등을 개발 및 제조하고 있으며, 계란난황을 이용한 면역항체(Immunoglobulin in Egg Yolk) 생산기술을 보유하고 있다. IgY는 면역 글로불린의 한 종류로 다른 면역 글로불린과 마찬가지로 특정 항원에 반응하여 면역계에 의해 형성되고 이를 표적으로 인식하는 단백질의 종류이다. 특정 항원이 포함된 백신을 접종한 닭의 경우 해당 항원을 표적으로 하는 특이난황항체가 계란 노른자에 고농도로 축적되기에 이를 활용하여 특이난황항체를 대량으로 생산할 수 있다. 이를 바탕으로 동사는 축종별로 세분화된 맞춤형 제품을 공급하고 있다.

■ 다양한 제품 파이프라인 보유하여 매출 시현 및 해외 시장 진출

동사의 주요 매출은 동물용의약품, 보조사료 등으로 구성되어 있으며, 현재 동사는 축산용, 수산용 등의 다양한 제품 파이프라인을 보유하여 국내 동물약품대리점과 조달청 등의 약 350개의 업체와 거래하며 내수 중심의 사업을 영위하고 있다. 또한, 동사는 최적 복합항원 구성을 통한 고역가 IgY 생산기술을 기반으로 단계적 개량기술을 통해 항원/이종항체 복합체를 이용한 고역가 IgY 기술 플랫폼을 보유하여 중국, 일본 등을 포함한 10개국의 업체와 파트너십을 맺어 해외 시장 진출을 확대하고 있다.

■ 연어, 인체용 등 IgY 제품 확대로 사업 다각화 추진 및 차별성 확보

동사는 친환경 IgY 기술기반으로 기존의 축/수산용 제품 뿐만 아니라 반려동물 IgY, 연어 IgY 등 제품군을 확대하고 있으며, 건강기능식품 소재 및 제품 개발(헬리코 IgY, 콜레스테롤 IgY)까지 다양한 사업 분야로 진출하고 있다. 특히, 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.

결산기	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	영업이익률 (%)	당기순이익 (억 원)	당기순이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2018A	74.4	8.0	-1.1	-1.5	-33.1	-44.5	-72.5	-32.9	114.3	-693	915	-	-
2019A	93.7	25.9	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8	0.4	71.7	9	1,186	600.5	4.4
2020A	98.6	5.2	-9.2	-9.3	-72.7	-73.7	-90.6	-48.0	101.0	-1,264	1,237	-	6.1

애드바이오텍

KONEX [179530]

2021.11.19

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

[기업개요]

동사는 동물용의약품과 사료 첨가제, 보조사료 등의 연구개발부터 제조, 판매를 주된 사업 목적으로 2000년 6월 ‘(주)피드뱅크’로 설립되었으며, 2001년 4월 현 사명으로 변경 후 2019년 12월 코넥스 시장에 상장되었다. 동사는 IgY 생산기술을 바탕으로 백신과 항체를 대체하는 축/수산용 질병 예방 및 치료를 위한 제품 개발사업을 수행하고 있다. 동사는 석/박사 급 기술인력들로 구성된 중앙연구소를 운영하면서 난항항체 개발기술을 기반으로 한 경구용 및 주사용 항체, 개별인정형 건강기능성 원료, 천연물 신약 등 연구개발을 자체적으로 수행하고 있다.

[기술의 차별성]

강점
01

단계적 개량기술을 통해 고역가 IgY로 제조하는 항원-이종항체 복합체 특허기술 보유

강점
02

최적 복합항원으로 생산한 IgY는 바이러스/세균성 질병을 동시에 억제할 수 있음


5~7종 이상의 질병 원인균 대항 IgY 함유
(타사 평균: 3~4종 IgY 함유)

강점
03

유행주 발생에 대처하기 위한 대응 체계 확립

1. 항원 라이브러리 보유 → 유행주로 변경
2. 유행주 모니터링 → 야생형 유행주 분리 및 확보
3. SAB, 최신정보 확보 → 복합항원 구성 변경

강점
04

고역가/고함량 IgY 생산기술로 글로벌 시장 진출 확대

1. 타겟 시장을 고려하여 최신 유행주로 복합항원 구성
2. 특허기술로 고역가 IgY 생산, 현지 제품과 비교하여 고역가 IgY 비교우위성 확인
3. 현지 대학 또는 전문연구기관을 통해 IgY의 유효성 검증
4. 중국과 일본을 포함한 총 10개국에 IgY 제품 수출/판매 중



백신과 항생제를 대체하는 친환경 IgY 기술기반의 차세대 면역항체 개발

동사는 동물용의약품과 사료 첨가제, 보조사료 등의 연구개발부터 제조, 판매까지 자체적으로 수행하는 차세대 축/수산물 면역항체 개발 전문 기업이다. 우선 동물용의약품(Veterinary drug)은 동물의 질병치료 및 예방에 사용하는 약품을 의미하며, 농림축산식품부의 '동물용의약품 등 취급규칙'에 따르면 동물용의약품은 동물용으로만 사용함을 목적으로 하는 의약품으로 정의된다. 동물용의약품은 계열에 따라 항생제, 항콕시디제, 항원충제, 신경계작용약, 합성항균제, 성장촉진 호르몬제, 구충제로 분류되며, 사용목적에 따라 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, 결착제, 유화제, 보존제, 아미노산제, 비타민제, 효소제, 추출제, 향미제 등이 포함된다.

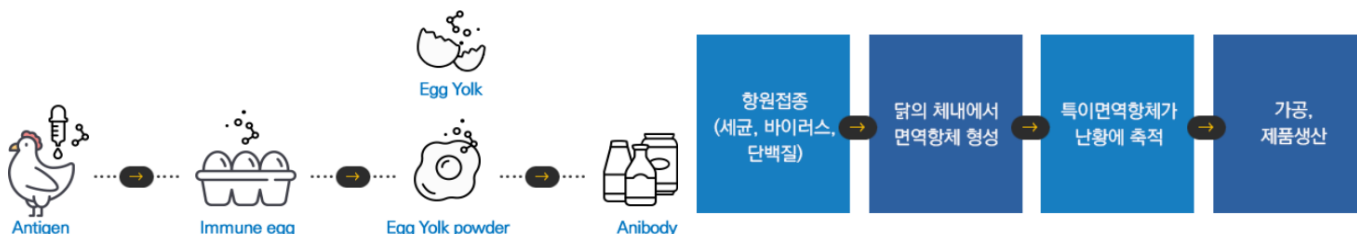
동물용의약품 중 항생제는 축산업에서 자주 발생하는 소화기 및 호흡기 관련 질병의 예방, 성장 촉진 등을 목적으로 축산용 배합사료에 첨가되어 널리 사용되었으며, 이로 인해 축산업의 생산성 향상이라는 결과를 이루었다. 하지만 무분별한 항생제의 오남용으로 인한 항생제 내성균이 출현하고, 흡수된 항생제 성분이 축산물에 잔류하여 소비자에게 흡수되어 인체에 위해를 끼치는 등의 문제가 발생하였다. 이로 인해 전 세계적으로 축산용 배합사료 내 항생제 사용을 축소 및 금지하였으며, 이러한 제한으로 세균 번식을 억제하는 항생제 대체재와 백신 접종이 어려운 시기, 개체 등에 백신 대체재 필요성이 대두되기 시작하였다.

동사는 계란난황을 이용한 면역항체(IgY) 생산기술을 바탕으로 백신과 항생제를 대체하는 축산용/수산물 질병 예방 및 치료를 위한 제품을 개발하고 있다. IgY는 면역 글로불린의 한 종류이며 다른 면역 글로불린과 마찬가지로 특정 항원에 반응하여 면역계에 의해 형성되고 이를 표적으로 인식하는 단백질의 종류이다. 동사는 백신 접종 후 항체를 체내에서 만들어 형성된 면역항체가 자손에게 전달되는 원리와 난생(卵生)동물의 면역항체가 어미의 난황을 통해 생성, 축적, 전달되는 원리가 적용된 IgY 특수기술을 보유하고 있다. [그림 1]과 같이 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>> IgY 기술 개념 및 제품화 과정

IgY(Immunoglobulin in Yolk) Technology

계란난황을 이용해서 생산한 면역항체

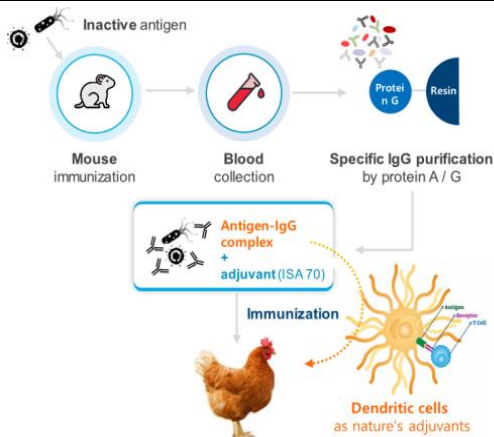


출처: 동사 홈페이지

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 오남용 시 내성이 형성된 슈퍼박테리아가 발생할 가능성이 있으며, 알레르기나 급성 쇼크 등의 부작용이 존재한다. 또한 축산물에 잔류하여 소비자에게 섭취될 수 있어 사용기간이 제한되고, 유해균 뿐만 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. 이러한 기술을 토대로 동사는 축/수산용을 넘어 건강기능식품, 식품첨가물 등 인체에도 효과적인 제품을 생산하기 위해 연구개발을 지속하고 있다.

동사는 현재 최적 복합항원 구성을 통한 고역가 IgY 생산기술을 기반으로 단계적 개량기술을 통해 항원/이종항체 복합체(정제한 IgG(면역글로불린G)와 복합 항원을 혼합한 복합체)를 이용한 고역가 IgY 기술 플랫폼을 보유하여 글로벌 시장 진출을 확대하고 있다[그림 2]. 최적 복합항원으로 생산한 IgY는 바이러스/세균성 질병을 동시에 억제할 수 있는 차별성을 지니고 있다(타사 평균 3~4종 IgY 대비 높은 5~7종 이상의 질병 원인균 대항 IgY 함유). 또한, 동사는 소화기성 질병 원인체 바이러스, 박테리아, 재조합항원 등 200여종의 항원 라이브러리를 바탕으로 신규질병 병원체에 대한 지속적인 분석 및 적용이 가능하고, 기생충, 콜레스테롤, 유정란 배양 등 적용이 어려운 질병 원인체에 대한 재조합 단백질 생성이 가능하여 경쟁력을 확보하고 있다. 이를 바탕으로 동사는 대학 또는 전문연구기관을 통해 IgY의 유효성을 검증한 후 중국과 일본을 포함한 총 10개국에 IgY 제품을 수출하고 있다.

그림 2>> 동사 이종항체 기술 모식도



- 1) 산란계 면역화에 사용하는 불활화 복합 항원을 6~8 주령의 ICR 수컷 마우스 (30~35g)의 대퇴부에 2주 간격으로 근육 주사하여 면역화
- 2) 2차 접종 14일 후 마우스의 혈액에서 항원 특이적 IgG 정제
- 3) 정제한 IgG와 복합 항원을 혼합하여 복합체를 제조 후 산란계에 접종

출처: 동사 IR 자료

다양한 제품 파이프라인 보유하여 내수 및 수출을 통한 매출 시현 중

동사는 생산시설 2등급(Biosafety level 2)이 허가된 시설에서 항원생산 바이러스, 박테리아, 재조합 단백질의 대량생산 공정 확립 및 표준화 시켰으며, 각 항원 별 대량 생산 방법 탐색을 통해 체계화된 품질 관리 시스템을 정립하였다. 이러한 생산역량과 항원 라이브러리, IgY 생산기술을 바탕으로 동사는 대량 오더에 대응이 가능하고, 대사성의약품, 구충제, 소독제, 보조사료, 향미제 등의 개발, 제조 및 판매를 수행하고 있다.

동사는 2012년에 KvGMP(Korea veterinary Good Manufacturing Practice, 동물용의약품 품질관리 우수업체지정) 인증을 획득 후 친환경·무항생제 축산을 목표로 동물약품과 소독제 브랜드 ‘팜피온’과 보조사료 브랜드 ‘다살린’을 런칭하였다. 팜피온의 대표제품인 송아지 설사 예방제 ‘Ig-Drink C’는 설사병 유발 병원균들의 복합항원과 이종항체를 이용한 고역가 IgY 항체제품으로 질병원인 중 하나인 크립토스포리디움 항체를 포함하고 있다. 동사는 2018년 일본 교리츠 제약과 독점 계약을 체결하였고, 올해 축우 IgY 제품으로 중국 현지등록을 완료하였다.

다살린의 대표제품인 새우 면역증강제 ‘Ig-Guard A’는 새우 조기폐사증후군(Early Mortality Syndrome)과 흰반점증후군(White Spot Syndrome) 질병을 동시에 예방할 수 있는 제품으로 이종항체 기술 플랫폼을 적용한 고역가 항체가 사용되었다. Ig-Guard A는 2020년부터 세계 최대 새우 양식 시장인 태국과 베트남 등에 본격적으로 판매를 개시하였으며, 현재 중국 시장에 진출하고자 중국 AQ-SIQ(중화인민공화국 국가질량감독검험검역총국)의 보조사료 심사 완료 후 제품등록 대기중에 있다. 이 외에도 동사는 축산용(양돈용, 양계용), 수산용, 인체용의 다양한 IgY 제품 파이프라인을 보유하여 매출을 시현하고 있다.

그림 3>> 동사 축산용, 수산용, 인체용 IgY 주요 제품

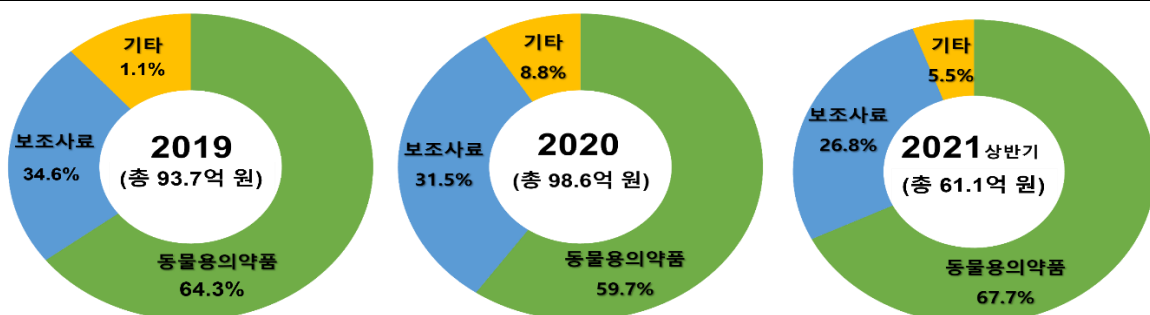
				
Ig-Drink C	Ig-Top	Ig-Guard A	Ig-Guard Probiotics	Ig-Guard Chol-free

출처: 동사 IR 자료, NICE디앤비 재구성

동사는 석/박사 급 기술인력들로 구성된 중앙연구소(IgY제품개발팀, 천연물의약품개발팀, 신소재 개발팀, 품질보증팀)를 운영하면서 난황항체 개발기술을 기반으로 한 경구용 및 주사용 항체, 개별인정형 건강기능성 원료, 천연물 신약 등의 연구개발을 자체적으로 수행하고 있다. 이를 바탕으로 동사는 기업현황보고서(2021.08) 기준, 특허권 및 전용실시권 35건, 특허출원 12건, 상표권 24건의 지식재산권을 보유하고 있다.

동사 기업현황보고서(2021.08)에 따르면, 동사의 매출은 동물용의약품, 보조사료, 기타(건강기능식품 외 상품)로 구분되며, 내수 비중이 높은 매출구조를 보이고 있다.

그림 4>> 동사 최근 매출 구성비



출처: 동사 사업보고서(2020), 기업현황보고서(2021.08), NICE디앤비 재구성

동사 매출 비중의 경우 2021년 상반기 기준, 동물 의약품 67.7%, 보조사료 26.8%, 기타 5.5%이며, 내수 및 수출 비중은 각각 75.2%, 24.8%로 견고한 국내 매출 실적을 기반으로 글로벌 사업 역량을 확대해 나가고 있다. 동사는 축산사업본부와 글로벌사업본부를 운영하여 국내 동물약품 대리점과 사료공장, 조달청 등의 약 350개의 업체와 거래하고 있으며, 해외 10개국의 16개 업체와 파트너십을 맺어 제품을 수출하고 있다.

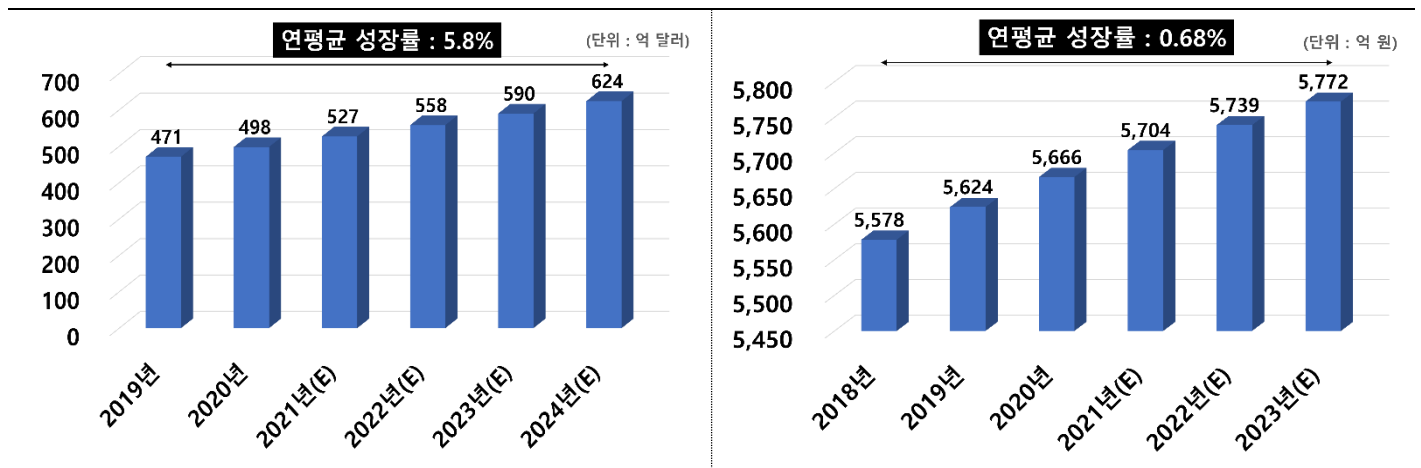
주요 선진국과 함께 중국 등이 시장 성장을 주도하는 동물용의약품 산업

전 세계적으로 인구증가율은 감소하는 추세이나, 세계 인구는 해마다 증가하고 있다. 특히, 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. 이러한 추세는 동물용의약품 산업의 성장을 견인할 것으로 예측되고 있다. 기존의 동물 의약품 시장은 주요 선진국을 중심으로 활성화되어 있음에도 불구하고, 최근 이머징마켓의 신흥개발도상국들이 적극적으로 현대 축산을 받아들임에 따라 동남아시아를 중심으로 점차 시장이 빠르게 성장하고 있다. 또한, 반려동물 의약품 및 수산용 의약품 등 제품 카테고리의 확장에 의해 지속적으로 성장이 전망되는 유망산업이다.

글로벌 시장 조사업체인 Grand View Research와 동사 IR 자료(2020)에 따르면, 세계 동물용의약품 시장은 2019년 471억 달러에서 연평균 5.8%로 성장하여 2024년 624억 달러의 규모를 형성할 것으로 전망된다.

현재 세계 동물 의약품 시장은 조에티스, 베링거 인겔하임 동물건강, 머크 동물건강, 엘린코 동물건강, 세바산테 동물건강 등의 글로벌 제약사들이 장악하고 있으며, 최근 중국 시장의 규모와 성장세가 주목받고 있다. 중국 동물용의약품 시장은 중국 경제의 지속적인 발전과 함께 증가된 민간 소비지출 증가, 식품 안전에 대한 중요성 인식 강화로 축산업 내 동물용의약품 사용 증대 등의 영향으로 지속적인 성장이 전망되고 있다. 다만, 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. 동사 역시 중국 칭다오에 판매법인을 2020년 7월에 설립하여 투자 유치를 진행하고 있다.

그림 5>> 동물용의약품 세계 시장규모(좌)/ 국내 시장규모(우)



출처: Grand View Research 및 동사 IR 자료(2020), 통계청 및 한국신용정보원(2020), NICE디앤비 재구성

다만, 동물용의약품 시장은 동물용의약품 등 취급규칙, KvGMP 등 정부의 규제가 심한 산업이고, 일정수준 이상의 품질 및 안정성 확보를 위해 기술력이 필요하기 때문에 시장 진입장벽이 높고 확장성이 제한된 산업이다. 또한, 주요산업인 축/수산업의 경기변동에 영향을 받으며, 전염병으로 인한 피해에 따른 변동성이 매우 크다. 아울러 항생제 사용 감축에 대한 지속적인 논의가 있지만, 국가방역과 질병예방 정책으로 동물용의약품 수요가 늘어날 것으로 예상되어 내성이 없는 항체치료제 등을 개발하는 등 항생제 사용이나 항생제 시장 자체가 사라지지 않을 것으로 전망된다.

통계청과 동사 IR 자료에 따르면, 국내 동물용의약품 시장은 2018년 5,578억 원에서 연평균 0.68%로 성장하여 2023년 5,772억 원의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다[그림 5(우)]. 국내 시장의 경우, 가축 질병 발생 증가 예방 및 치료용 동물용의약품의 수요가 증가하고 있으나, 유행성 질병 발병 시 단기적으로 가축의 집단 살 처분 및 이동 정지 등으로 인한 동물약품 사용대상 가축이 감소하거나 축산물 안전에 대한 위협으로 소비시장이 위축될 경우 동물용의약품 사용량이 급격히 감소할 수는 있다. 또한, 신제품 개발을 위한 연구개발 투자 비용이 높고, 협소한 국내 시장규모로 적극적인 해외 시장 진출이 요구되고 있다. 하지만 축산업을 영위하는데 필수적인 토지나 농업자원 등은 한정적이기에, 생산성 향상을 위해서 동물건강을 개선시키는 것이 중요한 이슈이다. 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.

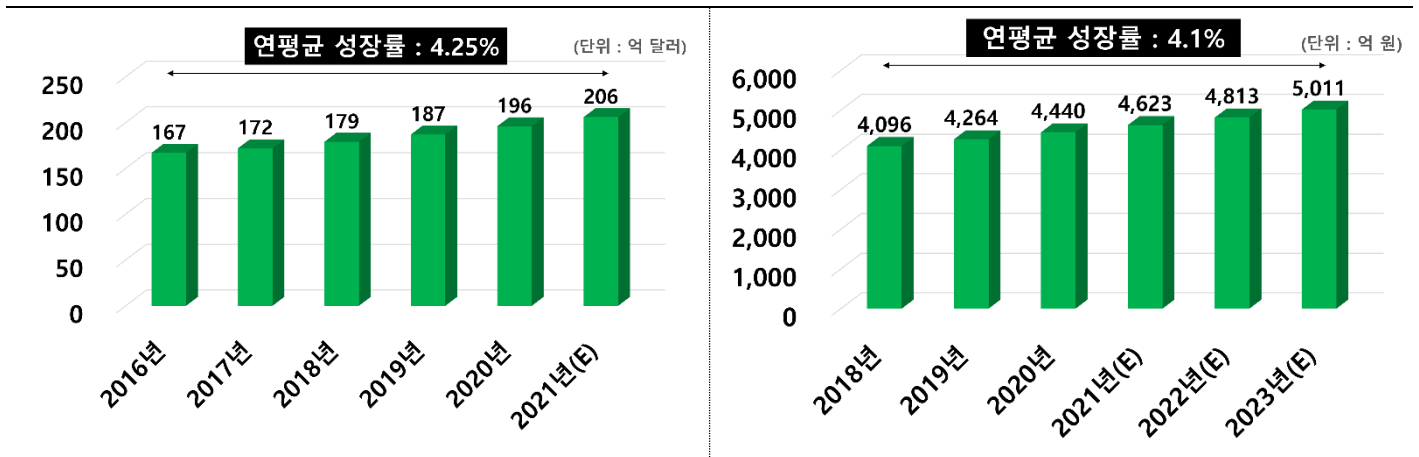
동물의약품 산업과 함께 지속적인 성장이 예상되는 사료 첨가제 시장

동물용의약품 시장과 마찬가지로, 사료 첨가제 시장 또한 전 세계적으로 항생제 사용이 금지됨에 따라 이를 대체하기 위한 다양한 원료 물질들의 개발이 진행되고 있다. 특히 사료 첨가제와 보조사료의 경우 동물용의약품에 사용허가 취득을 위한 절차와 기간이 짧아 제품 등록이 용이하여 동물용의약품 개발 및 상품화에 이점으로 작용하고 있다.

글로벌 시장 조사 업체인 TechNavio와 동사 IR 자료(2020)에 따르면, 세계 사료 첨가제 시장은 2016년 167억 달러 규모를 형성하였으며, 이후 연평균 4.25%로 성장하여 2021년에는 206억 달러 규모를 형성할 것으로 전망되고 있다. 통계청과 한국신용정보원(2020) 자료에 따르면, 국내 사료 첨가제 시장은 2018년 4,096억 원에서 연평균 4.1%로 성장하여 2023년 5,011억 원의 규모를 형성할 것으로 전망된다. 사료 첨가제는 비타민, 향산화제, 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. 축산업 및 수산업 등이 증가함에 따라 동물 사료의 고급화, 차별화를 위한 사료 첨가제 제품 개발이 수행되고 있어 사료 첨가제 산업의 지속적인 성장이 예상되고 있다.

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 6>> 세계 사료 첨가제 시장규모(좌)/ 국내 사료 첨가제 시장규모(우)



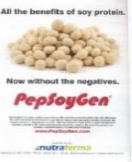

출처: TechNavio 및 동사 IR 자료(2020), 통계청 및 한국신용정보원(2020), 나이스디앤비 재구성

국내 주요 제품 대비 특이난황항체가 함유된 제품으로 경쟁력 확보

동물용의약품 및 사료 첨가제 해외 시장은 독일 EW Nutrition(동물용 IgY/사료 및 식품 첨가물 항체검사 등), 캐나다 IgY Life Sciences(인체용 IgY/비특이 IgY 함유 건강보충제 등), 미국 IgY Nutrition(인체용 IgY/특이 IgY 함유 건강보충제 등) 등의 업체가 참여하고 있다. 국내 시장에 참여하고 있는 업체는 동사를 포함하여 이글벳, 제일바이오, 진바이오텍, 씨티씨바이오 등이 있다. 국내 다수의 업체들이 효소제, 생균제, 미생물제 또는 그 부산물을 동물용의약품 원료 내지 사료 첨가제의 용도로 사용하고 있으나, 이러한 제제들은 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 돕는 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.

표 1>> 국내 주요 경쟁사 및 주요 제품

업체명	주요사업	주요제품
(주)이글벳	<ul style="list-style-type: none"> - 1970년에 설립된 동물용의약품 개발, 제조 및 판매 업체 - 유럽 독일에서 무균 주사제에 대한 우수 의약품 제조 및 품질관리 기준인 EU-GMP 인증을 취득하여 해외 매출 확대 중 	
(주)제일바이오	<ul style="list-style-type: none"> - 동물용의약품, 사료 첨가제, 진단키트, 영양제 등 제조 및 판매 - 효모 및 균주의 발효액을 이용한 생균제, 효소제 등의 미생물제, 천연물제제, 합성제제를 함유한 제품 개발 	

<p>(주)진바이오텍</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 생균제, 미생물제, 효소제 등을 기반으로 한 기능성 사료 첨가제 제조 - 친환경적인 생명공학 기법을 이용하여 동물자원, 농업, 식품, 의약 등의 분야에서 유용하게 쓰일 수 있는 생물 자원을 연구, 개발, 생산하는 발효 전문기업 	
<p>(주)씨티씨바이오</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 동물용의약품, 사료 첨가제, 단미보조사료 등 제조 - 미생물발효기술, 약물코팅기술, 약물전달기술 등 다양한 핵심기술 보유 - BASF, 화이자, NOVUS 등 다국적 기업과 업무제휴를 통한 사업확대 및 LG 생명과학 동물약품 사업을 인수하는 등 글로벌 기업으로 성장 중 	

출처: 각 사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

수출 영역 다변화를 통해 2020년 외형 성장하였고, 제품 포트폴리오 다각화를 통한 중장기적 성장동력 확보로 향후 매출 외형 성장세 전망

동사는 동물용 의약품 매출과 보조사료 매출, 그 외에 건강기능식품 외 상품 등으로 크게 3가지 사업부문으로 구성되어 있으며, 2020년 기준 사업 부문별 매출액 비중은 동물용 의약품 부문이 59.7%, 보조사료 부문 31.5%, 건강기능식품 외 기타 부문이 8.8%를 각각 차지하였다.

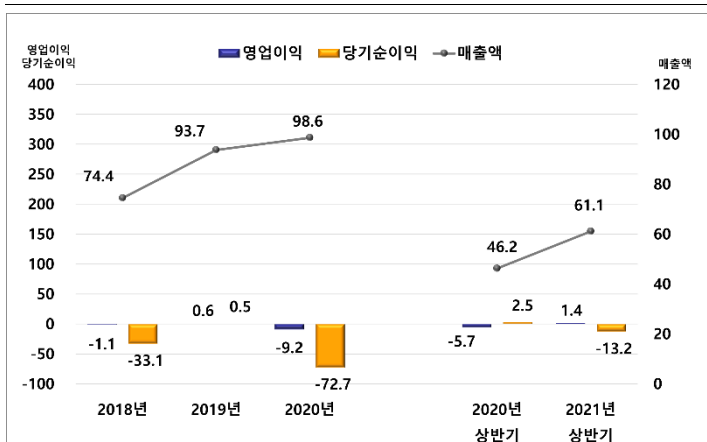
최근 3개년간 총매출액 대비 동물용 의약품과 보조사료 부문의 매출액 비중은 2018년 83.6%, 2019년 98.9%, 2020년 91.2%로 확대되면서 매출실적에 높은 기여도를 보이고 있다.

2020년 판매경로별 매출 비중은 국내 대리점 및 사료공장 44.6%, 조달청 30.0%, 제조사 및 유통사 1.4%로 국내매출이 총매출의 76%이며, 그 외에 일본, 필리핀, 방글라데시, 몽골 등 동아시아와 동남아 지역을 중심으로 전세계 10개국, 14개의 거래처에 수출을 병행하고 있으며, 수출 비중은 24%가량을 기록했다. 2020년은 COVID-19로 인한 지자체의 축산사업 관련 예산 감소, 장기간의 장마로 인한 수요 감소 등의 영향으로 국내 매출 비중은 다소 위축되었으나 2020년부터 대만, 터키, 러시아, 태국 등지로 수출 개시 등 수출 영역 다변화와 기존 수출처인 일본, 중국, 대만향 수출 비중 확대 등의 영향에 힘입어 2020년 매출액은 98.6억 원(+5.2% YoY)을 기록하며, 성장세를 지속했다.

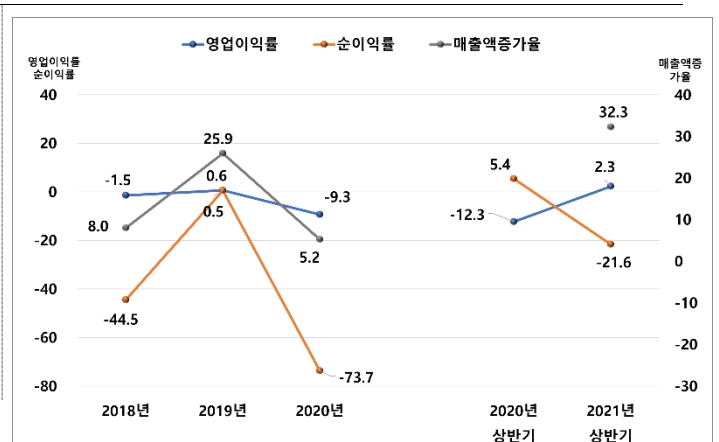
2020년 매출원가율이 2019년 46.3%에서 7.9%p 증가한 54.2%를 기록하였고, 이와 더불어 연구개발비 및 판매수수료 증가, 건강기능식품과 반려동물용 제품 등 신규 사업 진출, 코스닥 이전상장 준비 등에 기인한 판관비 부담 또한 2019년 51.3%에서 2020년 55.0%로 가중되면서 영업손실 9.2억 원을 기록하며 영업수익성이 적자로 전환(OPM -9.3%)하였다. 이와 함께 당기손익-공정가치측정 금융부채평가손실 등 금융비용 부담이 2019년 13억 원에서 2020년 60억 원 규모로 확대되면서 당기순손실 72.7억 원(NPM -73.7%)으로 적자전환 하는 등, 취약한 수익구조를 나타냈다

그림7>> 동사 연간 및 상반기 요약 포괄손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-GAAP 개별기준)



매출액/영업이익/당기순이익 추이

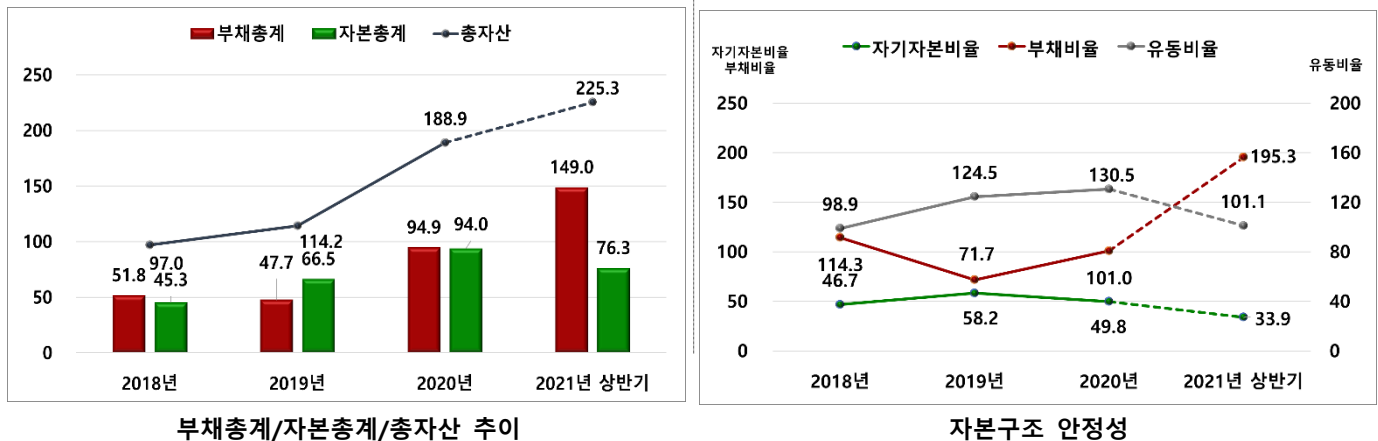


증가율/이익률 추이

출처: 동사 사업보고서(2020), 기업현황보고서(2021.08), NICE디앤비 재구성

그림8>> 동사 연간 및 2021년 상반기 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-GAAP 개별기준)



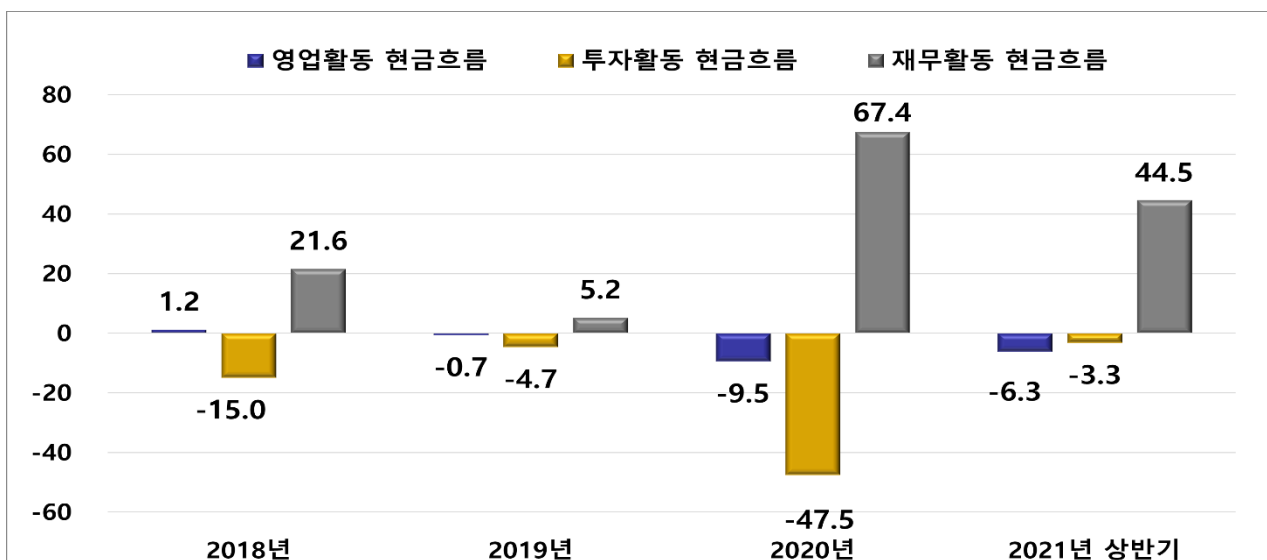
출처: 동사 사업보고서(2020), 기업현황보고서(2021.08), NICE디앤비 재구성

2020년 순손실 시현과 제2공장 설립 등 시설 확충에 따른 차입 부담이 가중되어 부채비율이 전년 71.7%에서 101.0%로 상승하며 재무구조가 전년 대비 다소 열위해졌으나, 부채비율은 200%를 하회하여 여전히 양호한 수준의 재무안정성을 나타냈다. 또한, 2020년 기말 총차입금의 68.6%가량이 장기차입금으로 구성되어 있어 차입 만기구조는 비교적 무난한 상태로 보인다.

2021년에는 주력 사업의 안정적인 성장세가 이어지고 있어 상반기 누적 매출액은 전년 동기 대비 32.3% 증가한 61.1억 원을 기록하였다. 또한, 매출 증가에 따른 판관비 부담 완화로 영업수지는 흑자전환하여 반기 누적 영업이익 1.4억원을 기록하며 영업수익성은 소폭 개선된 모습을 보였으나, 금융비용 부담 증가로 영업외수지 적자가 지속됨에 따라 반기 누적 13.2억의 순손실을 시현하는 데 그쳤다. 다만, 동사의 기업현황보고서(2021.08)에 따르면, 2020년 새우 및 연어 IgY 제품 개발이 완료되어 태국, 베트남 등 현지 판매 비즈니스가 내년 중 예상되고 있고, 반려동물 시장이 급격하게 성장하며 특이난향향체를 포함하고 있는 제품에 대한 수탁의뢰가 증가하는 등 향후 성장 동력이 확보된 바, 성장 가능성이 기대된다.

그림 9>> 동사 현금흐름의 변화

(단위: 억 원)



출처: 동사 사업보고서(2020), 기업현황보고서(2021.08), NICE디앤비 재구성

동사는 2020년 당기순손실 확대 등의 영향으로 영업활동현금흐름은 적자 상태를 지속하였다. 부족한 운전자본과 함께 제2공장 부지 매입 및 설비자산 확충 등 시설투자 관련 부족자금을 외부 차입금과 10억 원의 사모 전환사채(CB)를 발행하는 등 재무활동을 통해 유입된 현금으로 충당하였던 바, 2020년 현금 보유량은 기초 13.1억 원에서 기말 23.5억 원으로 규모가 확대되었다.

한편, 2021년 반기 보고서 상 영업활동 현금흐름은 2020년과 비슷한 흐름을 보였으며, 전환사채 발행 등 재무활동에서 창출된 현금 유입으로 투자와 재무활동상의 현금 유출액을 상쇄하였고, 2021년 6월 말 기준 현금성자산은 기초 23.5억 원에서 58.5억 원으로 증가하는 등 현금 보유량은 증가를 나타냈다.

[체크포인트]

✓ 당사는 동물의약품과 사료 첨가제, 보조사료 등의 연구개발부터 제조, 판매까지 자체적으로 수행하고 있으며, 특히 특이난황항체 기반의 제품을 개발하여 경쟁력을 확보하고 있다. 특이난황항체의 경우 경구 투여, 사료 첨가 등으로 축종의 제한없이 손쉽게 투여가 가능하며 백신과 같은 의약품과 달리 신제품 개발 후 사료 첨가제로 단기간 내에 제품 등록이 가능하여 신형 균주 변이 등에 대응이 용이하다.

✓ 당사는 특이난황항체를 함유한 제품을 축종별로 생산하며 다양한 축산 질병에 대응하고 있을 뿐만 아니라 반려동물, 연어 등의 수산용, 인체용 IgY 제품으로 기술의 적용 영역을 확대하여 사업 다각화를 추진하고 있다. 특이난황항체의 경우 동물의 체내에 침투한 병원체에 특이적으로 반응하여 병원체가 소화기관의 점막으로 흡수되는 것을 방지하고, 식세포작용 등을 통해 병원체의 사멸 및 배출을 돕는 등 능동적으로 작용하여 예방 및 치료에 효과적이다.

✓ 최근 3개년 수출 영역 다변화를 통해 매출외형 성장세가 지속되고는 있으나 2020년 영업수익성 적자전환하며 대규모 손실 발생 등 수익구조는 취약한 수준이다. 다만, 반려동물 사업, 양식용 의약품 및 보조사료 해외 수출을 통한 인증 획득 등 신규사업 진출을 위해 제2공장 증축 및 설비자산 확충 등 시설투자를 단행하였고, 향후 이를 통한 생산 수율 개선과 사업다각화를 통한 중장기적 성장모멘텀 확보 등을 통해 외형 성장과 수익성 개선에 기여할 것으로 예상되고 있다.

✓ 2021년 8월 공시된 바에 따르면, 당사는 중국내 Ig-Drink Paste C외 1건에 대해 독점 판매 계약이 체결되는 등 중국내 판매가 본격화되었고, 장기적으로 중국내 현지 제조법인 설립으로 현지화 전략을 할 계획이다. IR 자료에 의하면, 2021년 8월 Ig-Guard A 베트남 제품 등록을 완료하였고, 이외 에콰도르, 인도네시아 등 제품등록이 진행중으로 수출영역의 규모 확대가 두드러짐에 따라 성장세 유지 가능성은 긍정적으로 전망된다.

[용어설명]

✓ **항생제**: 세균에 의한 감염증의 치료제로, 세균을 사멸하거나 증식을 억제하는 화학제제

✓ **백신**: 인공적으로 항원을 체내에 주입해 면역력을 획득하게 하는 약물

✓ **KvGMP**: Korea veterinary Good Manufacturing Practice의 약자로, 국내에서 품질이 보증된 우수 동물용의약품 제조하기 위하여 제조소의 구조, 설비를 비롯하여 원료의 구입으로부터 제조, 포장, 출하에 이르기까지의 생산공정 전반에 걸친 규정

* 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.