



기업분석 | Mid-Small Cap

Analyst

정홍식

02 3779 8897

hsjeong@ebestsec.co.kr

NR

목표주가	NR
현재주가	19,450 원

컨센서스 대비

상회	부합	하회

## Stock Data

KONEX	
시가총액	438 억원
발행주식수	1,663 천주
52 주 최고가/최저가	21,000 / 10,500 원
90 일 일평균거래대금	0.08 억원
외국인 지분율	0.0%
배당수익률(20.12E)	0.0%
주주구성	정홍길 32.4%

# 애드바이오텍 (179530)

## IgY 함유 동물용 의약품 및 보조사료 개발 업체

한국거래소 코넥스기업 분석보고서 발간 지원사업(KONEX Research Project)에 따라 선정되어 작성된 보고서입니다

### 기업개요

동사는 동물용의약품 및 보조사료 제조·판매 업체로 2000년 설립, 2019년 12월 코넥스 시장에 상장되었다. 2019년 사업부문별 매출액 비중은, 동물용의약품 65.3%, 보조사료 23.4%의 제품 매출과, 상품 8.9% 등으로 구성되어 있다.

현재 동사는 특이난황항체(IgY: Immunoglobulin in Egg Yolk)기술을 기반으로 동물용 의약품 및 보조사료를 제조하고 있으며, 수산용 IgY제품으로 제품군을 확장하고 있는 상황이다. 참고로 특이난황항체란, 조류의 경우 포유류와 달리 난황에 항체가 전이, 축적되는 점을 활용하여 IgY가 함유된 난황을 제품화한 것으로, 백신이나 항생제의 단점인 내성, 후유증, 부작용 발생 등을 보완하는 천연 면역제제이다.

### 체크포인트

글로벌 동물용의약품 시장은 2006년 이후 매년 6% 수준으로 지속 성장해오고 있다. 동물용 의약품 시장 성장의 원인은 크게 3가지로 요약되는데, 1) 1인가구 수 및 반려동물 양육 수요 증가로 인한 반려동물 수 증가, 2) 글로벌 총 인구 및 경제 성장에 따른 육류 소비 증가, 3) 수산 양식 산업 성장에 따른 수산용 의약품 수요 증가가 주요 원인이다.

### 실적동향

동사의 매출액은 2016년 61억원 → 2017년 69억원 → 2018년 74억원 → 2019년 96억원을 기록하며 매년 증가하고 있다. 이는 동물용 의약품 매출액이 2017년 30억원 → 2018년 36억원 → 2019년 63억원으로 고성장을 지속하고 있기 때문이다.

### Financial Data

(억원)	2015	2016	2017	2018	2019
매출액			69	74	96
영업이익			3	-2	3
세전계속사업손익			3	-33	4
순이익(지배주주)			3	-33	4
EPS (원)			n/a	n/a	253
증감률 (%)			n/a	n/a	n/a
PER (x)			n/a	n/a	65.6
PBR (x)			n/a	n/a	5.1
EV/EBITDA (x)			n/a	n/a	74.4
영업이익률 (%)			4.0	-2.3	2.6
EBITDA 마진 (%)			8.2	-0.9	3.7
ROE (%)			0.0	-72.5	6.7
부채비율 (%)			127.1	114.4	62.6

주: K-GAAP 개별기준

자료: 애드바이오텍, 이베스트투자증권 리서치센터

## 산업현황

### 동물용의약품 시장 현황

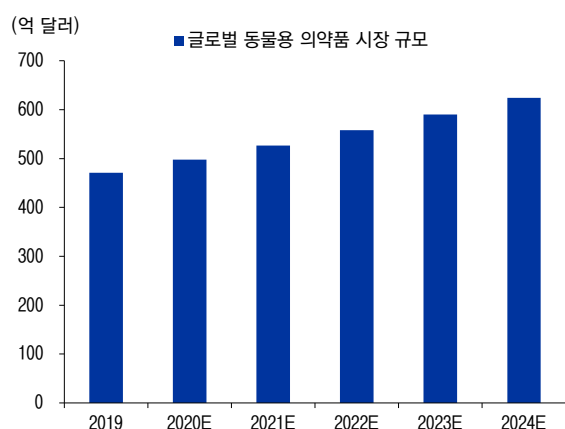
글로벌 동물용의약품 시장은 2006년 이후 매년 6% 수준으로 지속 성장해오고 있으며, 미국 시장 조사업체 트랜스페어런시 마켓리서치에 따르면 2016년 시장 규모 약 300억 달러를 기록, 2024년에는 502억 달러(한화 약 55조원)에 이를 것으로 전망된다. 동물용의약품은 크게 반려동물용과 산업동물용(소, 닭, 돼지 등)으로 분류되는데, 글로벌 비중은 반려동물용 약 36%, 산업동물용 약 64% 수준으로 추정된다.

동물용 의약품 시장 성장의 원인은 크게 3가지로 요약된다. 1) 1인가구 수 및 반려동물 양육 수요 증가로 인한 반려동물 수 증가, 2) 글로벌 총 인구 및 경제 성장에 따른 육류 소비 증가, 3) 수산 양식 산업 성장에 따른 수산용 의약품 수요 증가가 주요 원인이다.

현재 글로벌 동물용 의약품 시장은 북미, 유럽 등 선진국을 중심으로 형성되어 있으며, 글로벌 제약사들이 주도하고 있는 상황이다. 매출액 기준 글로벌 상위 점유 업체는 조에티스(NYSE: ZTS), 베링거인겔하임 동물약품, 머크 동물약품, 엘랑코 동물약품(NYSE: ELAN) 등이 있다.

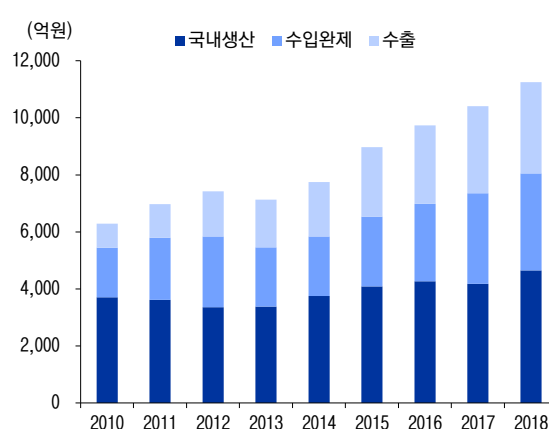
국내 동물용의약품 시장의 경우, 2018년 약 1조 1,273억원을 기록하였으며, 특히 2014년을 기점으로 수출액의 증가가 전체 시장 성장을 견인한 것으로 보인다.

그림1 글로벌 동물용 의약품 시장 규모



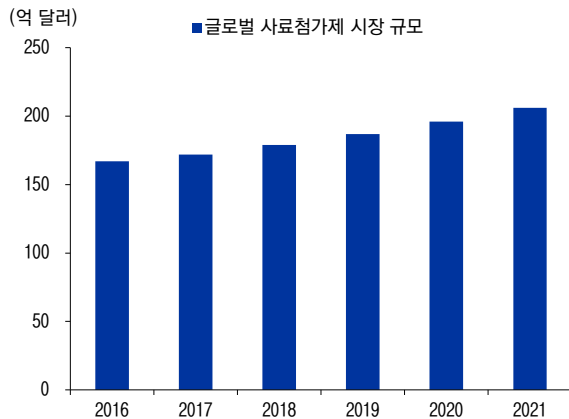
자료: Grand View Research, 나이스디앤비, 이베스트투자증권 리서치센터

그림2 국내 동물용 의약품 시장 규모



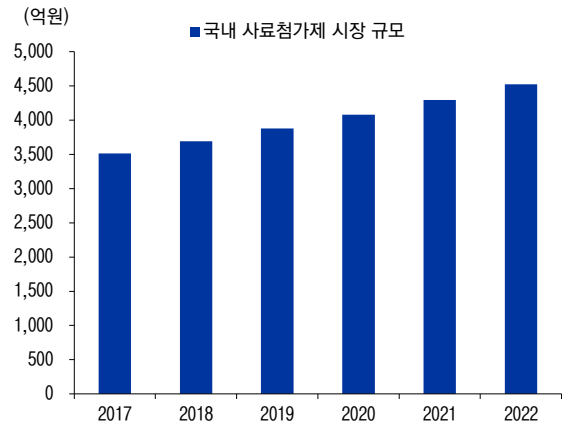
자료: 한국동물약품협회, 이베스트투자증권 리서치센터

그림3 글로벌 사료첨가제 시장 규모



자료: TechNavio, 나이스디앤비, 이베스트투자증권 리서치센터  
 주: 2017년 자료로 2017년 이후 모두 추정치

그림4 국내 사료 첨가제 시장 규모



자료: 한국동물약품협회, 이베스트투자증권 리서치센터  
 주: 2019년 자료로 2018년 이후 모두 추정치

동사가 제품화 진행중인 수산용 의약품 시장을 추가적으로 설명하자면, 수산용 의약품 시장은 수산양식업 시장 성장과 함께 매년 10% 수준의 성장률을 시현하고 있어, 최근 동물용 의약품 시장에서 새롭게 주목 받고 있다.

특히 동사는 새우와 연어용 의약품 사업에 주력하고 있는데, 새우 양식 시장은 중국, 동남아시아(태국, 베트남, 인도네시아 등) 지역에서 글로벌 생산량의 70% 이상이 생산되고 있다. 새우 양식에서 주로 발생하는 질병은 조기폐사증후군(Early Mortality Syndrome), 흰반점 증후군(White Spot Syndrome Virus) 등이 있는데, 지난 2009년 중국에서 EMS가 발생, 태국 등 동남아시아 주변국으로 질병이 확산되면서 2013년 태국의 새우 생산량이 전년의 절반으로 감소한 적이 있다.

연어 양식 시장 역시 노르웨이와 칠레를 중심으로 형성되어 있는데, 칠레는 노르웨이 대비 양식 시스템이 미흡하여 리케차성 패혈증, 전염성연어빈혈증 등 대규모 폐사 위험이 있는 연어 질병에 취약한 편이다.

글로벌 수산 양식 시장이 급속도로 성장하면서 수산생물의 질병발생이 증가하고 있으며, 대규모 폐사의 위험이 크기 때문에 항생제 사용이 불가피한 상황이다. 반면, 세계적으로 항생제 내성균 증가 및 수산식품의 안정성 문제가 대두되고 있어 항생제를 대체할 수 있는 의약품 개발이 필수적인 상황이다.

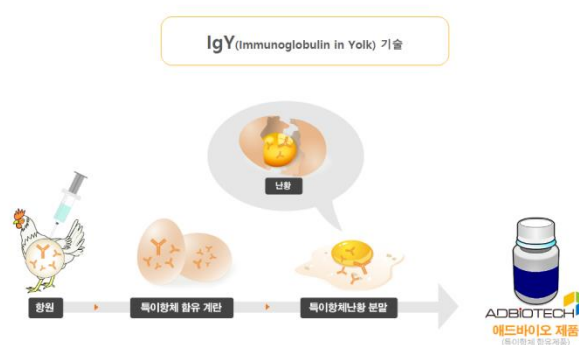
## 기업분석

### 기업개요

동사는 동물용의약품 및 보조사료 제조·판매 업체로 2000년 설립, 2019년 12월 코넥스 시장에 상장되었다. 동사는 특이난황항체기술(IgY: Immunoglobulin in Egg Yolk)을 기반으로 동물용 의약품 및 보조사료를 제조하고 있으며, 수산용 IgY제품으로 제품군을 확장하고 있는 상황이다.

특이난황항체기술이란, 조류의 경우 포유류와 달리 난황에 항체가 전이, 축적된다는 점을 활용한 기술로, 닭에 특정 항원(세균, 바이러스, 단백질 등)을 주사 → 닭 체내에서 항체를 형성 → 난황으로 항체의 전이 및 축적의 과정을 거쳐 IgY가 포함된 난황을 분말화 및 제품화하게 된다. 난황항체는 외부에서 침입한 세균이나 바이러스에 직접적으로 작용하여 활성을 무력화시키는 역할을 하며, 백신이나 항생제의 단점인 내성, 후유증, 부작용 발생 등을 보완하는 천연 면역제제이다.

그림5 IgY 플랫폼 기술 개념도



자료: 애드바이오텍 홈페이지, 이베스트투자증권 리서치센터

그림6 특이난황항체 생산 공정



자료: 애드바이오텍 홈페이지, 이베스트투자증권 리서치센터

동사는 IgY 항체 성분을 함유한 주로 축우 및 양돈용 의약품과 사료 첨가제를 제조·판매하여 매출을 발생시키고 있다. 2019년 기준 사업부문별 매출 비중은 동물용의약품 65.3%, 보조사료 23.4%의 제품 매출과 상품 8.9%, 수수료 1.1% 등이다. 동사는 다품종 소량생산에 주력하고 있어 한 제품당 매출액 비중이 크지 않지만 2019년 사업보고서에 따르면 각 부문별 매출액 상위 3개 제품은 다음과 같다.

### 동물용 의약품(브랜드명: 팜피온)

#### 1) 아마존(2019년 연간 기준 매출액 비중 14.9%)

조류독감, 구제역, 뉴캐슬병, 돼지열병 등의 바이러스와 살모넬라균과 같은 세균을 살균, 소독하는 복합 산성 소독제이다. 분말형태의 제품이며, 주로 정부 조달청을 통해 공급되고 있다.

#### 2) 아이지드링크C(7.6%)

동사의 주력 기술인 IgY 난황분말을 활용한 축우용 의약품으로 송아지의 설사 예방, 면역 증강, 장기능 개선, 정장작용, 영양 공급용 약품이다. 황색의 점성이 있는 현탁제 형태이다.

#### 3) 애드애니레스산(1.9%)

소와 돼지를 대상으로 하는 의약품으로 구제역 백신 접종에 따른 스트레스를 완화시켜 주는 생산성 개선 제품이며, 이외에도 각종 질병시 해열진통제로 사용된다.

그림7 애드바이오텍 동물용 의약품 매출액 상위 3개 제품



자료: 이베스트투자증권 리서치센터

주: 왼쪽부터 차례대로 아마존, 아이지드링크C, 애드애니레스산

## 사료 첨가제(브랜드명: 다살린)

### 1) 아이지드링크-페이스트(3.9%)

이지드링크C와 동일한 효능을 가진 제품이나 보조사료로 등록된 제품으로 송아지 면역력 증강 및 소화기계 질병 예방, 보조적 치료 효과의 우수용 보조사료이다. 특이난황추출물이 장막에 흡착, 1차 방어벽을 설치하고 일부는 장내 흡수되어 혈중 IgG수치를 높여 면역력을 증강시키는 원리이다. 액상 주사제 형태로 판매되고 있다.

### 2) 아이지-가드 송아지(3.4%)

동 제품은 송아지 설사 원인체에 대해 특이난황추출물을 이용, 각종 세균 및 바이러스성 설사 예방 및 증상 개선 효과의 보조사료이다. 주로 농협사료 등 사료공장에 납품하고 있다.

### 3) 아이지-가드 양돈(1.7%)

특이난황추출물을 주요 성분으로 하는 기능성 보조사료로 돼지를 대상으로 소화기성 질병 및 PMWS(Postweaning multisystemic wasting syndrome, 이유 후 전신소모성 증후군, 4~14주령의 이유자돈에 발생하는 체중감소, 호흡곤란, 설사 등의 증상을 보이는 질병임)의 개선효과가 있는 제품이다. 동사 일본 수출 물량의 대부분을 차지하고 있다.

그림8 애드바이오텍 사료첨가제 매출액 상위 3개 제품



자료: 이베스트투자증권 리서치센터

주: 왼쪽부터 차례대로 아이지드링크-페이스트, 아이지-가드 송아지, 아이지-가드 양돈

## 체크포인트

동사는 핵심 기술인 IgY 제조 기술을 기반으로 사업 포트폴리오를 확장하고 있다. 기존의 축우 및 양돈용 제품 중심에서 수산용 IgY 제품을 추가하며 외형 확대를 시도하고 있으며, 현재 새우 IgY 제품과 연어 IgY 제품을 개발 완료 후 현장 테스트 진행 및 준비 중인 것으로 파악된다.

또한 동사는 혈중 콜레스테롤 감소 효능이 있는 인체용 건강기능식품 원료를 개발 완료하여 현재 상품화 진행 및 식약처 개별인정형원료 등록을 준비하고 있는 것으로 파악된다.

표1 애드바이오텍 연구개발실적 현황

	헬리코 IgY 제품 연구개발	콜레스테롤 IgY 연구개발	연어 IgY 제품 연구개발	새우 IgY 제품 연구개발
<b>연구과제</b>	항-헬리코박터 파이로리 특이난황항체 함유 기능성 난황을 이용한 위건강 개선 건강기능식품 원료 개발	콜레스테롤 흡수억제 기전의 난황유래 항체식품 개발	연어질병 SRS(Salmon Rickettsial Syndrome) 예방 치료를 위한 특이면역 단백질을 함유한 난황분말 사업화	양식 새우의 조기폐사 감염성 질병 예방 및 성장을 촉진하는 특이면역단백질을 이용한 사료첨가제 개발
<b>연구결과</b>	성공	성공	성공	성공
<b>기대효과</b>	기존 헬리코박터균을 제거하던 항생제의 내성 문제로 인한 안전한 항생제 대체 원료 개발	기존 심혈관 질병 치료제(혈중 콜레스테롤 감소)의 부작용을 해소할 수 있는 콜레스테롤 억제제 원료로 개발	칠레에서 2013년도 부터 양식연어에 SRS에 의하여 폐사율 증가. 이에 따라 연간 10억불 손실 발생하는 SRS 질병의 예방 및 치료	현재 새우 질병, EMS와 WSSV에 대한 예방 및 치료제가 없는 상황이어서 이를 예방 및 치료하기 위한 사료첨가제
<b>상품화</b>	헬리코 IgY 제품 건강기능식품 개별인정형 원료로서 인증 준비중이며, 현재 2개병원에서 임상시험 중에 있음. 완제품 개발 진행 중	2020년 인체적용 시험 진행 및 2021년 건강기능식품 개별인정형 원료로 인증을 준비 중에 있음	현재 7차 테스트 완료 중이며, 실험완료 후 농장실험을 통해 매출예정	2017년 이후 태국, 중국, 베트남 등에서 공격적 실험을 완료하고 농장 실험 중에 있음

자료: 애드바이오텍 사업보고서, 이베스트투자증권 리서치센터

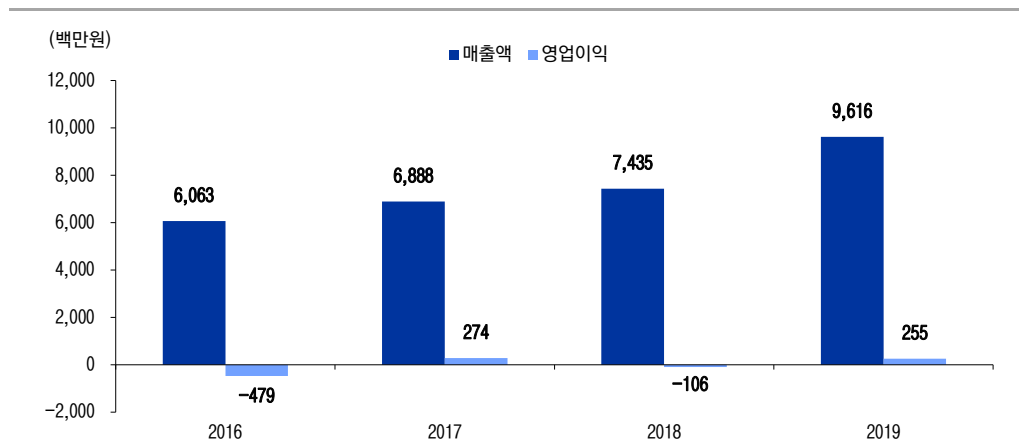


## 실적동향

동사의 매출액은 2016년 61억원 → 2017년 69억원 → 2018년 74억원 → 2019년 96억원을 기록하며 매년 증가하고 있다. 이는 동물용 의약품 매출액이 2017년 30억원 → 2018년 36억원 → 2019년 63억원으로 고성장을 지속하고 있기 때문이다. 특히 2019년의 동물용 의약품 매출액 전년동기대비 증가폭(+72.3% yoy)이 컸는데, 이유는 2019년도 아프리카 돼지 열병의 발생으로 농가에서 소독용 및 방역용 의약품 수요가 증가했기 때문이다.

2019년 기준 수출 비중은 16%, 내수 비중은 84%로 여전히 국내 매출액 비중이 높은 반면, 해외 수출 매출액 비중이 2017년 8% → 2018년 14% → 2019년 16%로 증가하고 있다.

그림9 애드바이오텍 매출액 및 영업이익 추이



자료: 애드바이오텍, 이베스트투자증권 리서치센터

표2 애드바이오텍 제품별 연간 매출액

구분		2017	2018	2019
동물용의약품	수출	163	562	1,100
	내수	2,816	3,080	5,174
	합계	2,980	3,642	6,275
보조사료	수출	358	446	334
	내수	2,256	2,126	1,911
	합계	2,613	2,573	2,245
기타매출	수출	7	2	79
	내수	130	125	51
	합계	137	127	130
상품		980	911	859
기타		177	182	108
합계		6,888	7,435	9,616

자료: 애드바이오텍, 이베스트투자증권 리서치센터



애드바이오텍

목표주가 추이

(원)

25,000

20,000

15,000

10,000

5,000

0

19/12

20/02

20/04

20/06

20/08

20/10

주가

목표주가

투자의견

변동내역

일시	투자 의견	목표 가격	과락율(%)			일시	투자 의견	목표 가격	과락율(%)		
			최고 대비	최저 대비	평균 대비				최고 대비	최저 대비	평균 대비
2020.11.20	신규	정홍식									
2020.11.20	NR	NR									

## Compliance Notice

- 본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다(작성자: 정홍식)
- 본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.
- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
  - 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
  - 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
  - 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.

## 투자등급 및 적용 기준

구분	투자등급 guide line (투자기간 6~12개월)	투자등급	적용기준 (향후 12개월)	투자 의견 비율	비고
Sector (업종)	시가총액 대비 업종 비중 기준 투자등급 3단계	Overweight (비중확대) Neutral (중립) Underweight (비중축소)			
Company (기업)	절대수익률 기준 투자등급 3단계	Buy (매수) Hold (보유) Sell (매도)	+15% 이상 기대 -15% ~ +15% 기대 -15% 이하 기대	86.9% 13.1%	2018년 10월 25일부터 당사 투자등급 적용기준이 기준 $\pm 20\%$ 에서 $\pm 15\%$ 로 변경
		합계		100.0%	투자 의견 비율은 2019. 10. 1 ~ 2020. 9. 30 당사 리서치센터의 의견공표 종목들의 맨 마지막 공표의견을 기준으로 한 투자등급별 비중임 (최근 1년간 누적 기준, 분기별 갱신)