

인간과 환경, 그 이상의 가치

JEONJINBIO



천연물 유래
유해생물피해감소제 전문기업



www.jjbio.co.kr
2018 JEONJINBIO Investor Relations

CONTENTS

03

PROLOGUE

06

COMPETITIVE
EDGE

10

CORE
BUSINESS

15

GROWTH
POTENTIAL

25

COMPANY
OVERVIEW

29

APPENDIX

DISCLAIMER

본 자료에 포함된 전진바이오팜 주식회사(이하 '회사')의 경영실적 및 재무성과와 관련한 모든 정보는 기업회계기준 및 한국채택국제회계 기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료는 향후 매출계획 등 미래에 대한 '예측정보'를 포함하고 있습니다. 이는 과거가 아닌 미래의 추정에 기인하여 성장 가능한 목표치를 경영실적으로 반영하고 있으며, '예상', '전망', '계획', '기대', 'E', 'F' 등과 같은 용어를 사용하였습니다.

위 '예측정보'는 경영환경의 변화에 따라 적지 않은 영향을 받을 수 있으며, 이러한 불확실성에 따른 현상은 미래의 경영실적과 중대한 차이가 발생할 수도 있습니다.

또한 각종 지표들은 현재의 시장상황과 회사의 경영목표 및 방침을 고려하여 작성된 것으로 시장환경의 급속한 변화 및 투자환경,

회사의 전략적 목표수정에 의하여 그 결과가 다르게 나타날 수 있습니다. 따라서, 투자자는 투자판단을 내리기에 앞서

반드시 투자설명서 및 회사의 공시사항을 확인하여야 하며, 본 자료에 열거한 사항은 어떠한 경우에도 투자자의 투자결과에 효과를 미치지 못하므로 법적 책임이 없습니다.

01_핵심 기술력

천연물 유래 피해감소제 관련 독보적 소재기술 및 제형기술 확보

소재기술

데이터베이스 구축

- ▶ 천연 유래 유효성분에 대한 정보 Library 구축
 - 적합한 유효성분을 빠르게 선별 및 제품화
 - 새로운 유해생물 등장 시 신속한 개발
 - TTSS를 저해하는 천연 소재 개발

*TTSS(Type III secretion system) :
세포에 접촉하는 주사기 바늘 모양의 인자로, 병을 일으키는 단백질을 세포 안으로 전달하여 숙주세포에 병을 유발



제형기술

안정성 및 지속력 강화

- ▶ 캡슐화 : 유효물질 지속성 안정성 강화
- ▶ 유실방지 : 유막형성, 제품 내용물 변성방지
- ▶ 담체 : Zeolite를 이용한 담체기술
- ▶ Flavor Fragrance Release Control(FFRC) 기술

*FFRC 기술 : 향수의 향 지속기술을 기반으로 유효물질과 방향성 물질을 혼합하고 캡슐화하여 지속 기간을 강화시키는 기술



15년 이상 유해동물피해감소제 연구 Know-how 보유

천연 소재 포함 유효물질 **734**종 Library 구축

소재 및 제형기술 특허권 **28**건, 상표권 **16**건, 기술인증 **18**건 확보



기존 기술 및 제품 **업그레이드 용이**

신규 유해생물 출현 시 **빠른 대응 가능**

기존 소재 기술을 응용하여 **적용 범위 확대**

02_보유 기술 확장성

제품 다각화를 통해 생활 전 분야로 진출

주요 응용 분야

LIBRARY DATA BASE

데이터분석 + 소재 적용



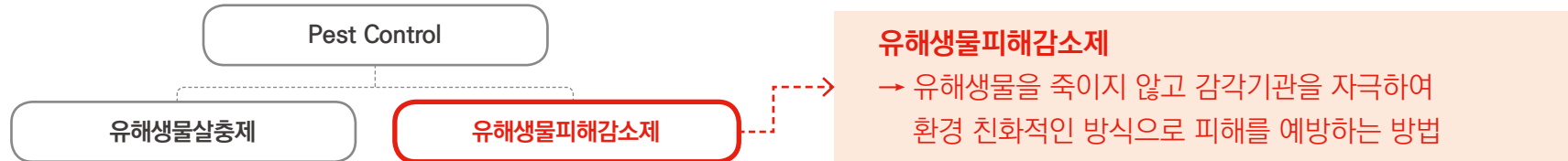
주요 사업

구분	피해감소제 사업					응용 사업
	조류피해감소제	포유류피해감소제	해충피해감소제	파충류피해감소제	기생충피해감소제	방충방향제
주요 브랜드	닥터배트, 버드프리	대동물 및 소동물 피해감소제	모티안티모가드, 브리드캔	파충류(뱀) 피해감소제	기생충(Sea Lice 등) 피해감소제	파리세지엠 (드레스퍼품, 샴뱌, 디퓨저)
사업 현황	제품 출시 및 판매	제품 출시 및 판매	제품 출시 및 판매	제품 출시 및 판매	상용화 예정	제품 출시 및 판매

*주 : Sea Lice란? 물고기 외부에 기생하는 기생충(바다이)으로 연어, 송어를 비롯한 다양한 어종에 기생하여 점액, 표피조직, 혈액을 먹고 살

03_유해생물피해감소제

유해생물피해감소제 시장 개화



Pest Control 관련 화학제품 오·남용에 따른 사회문제 대두

MailOnline PUBLISHED: 01:12 GMT, 8 March 2014

DDT found in salmon: Pesticide ...

매일경제 입력 : 2018.10.12 13:34:27 수정 : 2018.10.25 10:56:07

"가습기 살균제 폐질환 인정"에 SK디스커버리·애경 입장은...

아시아경제 최종수정 2017.08.15 15:52 기사입력 2017.08.15 15:42

[살충제 계란 파동]"피프로닐 검출 농가·유통규모 공개" 촉구

친환경 방식 적용으로 유해성 및 효율성 개선

▶ 시각·후각·촉각 등 천연물을 활용한 다중감각 자극으로 대상 유해생물에 대한 접근 차단, 피해 예방 및 감소



COMPETITIVE EDGE



- 01_ 유해생물피해감소제 분야의 천연물 소재 Library 구축
- 02_ 차별화된 제형기술
- 03_ 글로벌 오픈이노베이션 가동

01_유해생물피해감소제 분야의 천연물 소재 Library 구축

독보적인 소재 Library 확보로 적용 범위 확대

보유 Library 현황

기타 Library

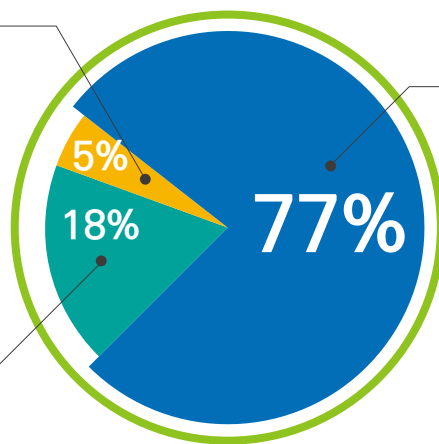
첨가물 수 : 37종

- 식품첨가물, 점도조절제, 자외선차단제로 구성

화합물 Library

화합물 수 : 134종

- 일반 유기화합물 형태의 Library
- 구조식, 분자량, 특징, 효능 검증 체계로 구성



천연물 Library

천연물 수 : 563종

- 대표 Library
- 학명, 생물학적 분류, 특징, 주요 성분, 효능 검증 체계로 구성

Total Library

화합물 수 : 734종

- 향균방지, 방충, 향균, 탈취, 정전기 방지, 다중감각자극제 등
- 다양한 유해생물피해감소제에 적용 가능한 기능성 소재 보유 → 대응성 · 적용성 · 개선 용이성 상승

천연물 소재 제품 개발 경쟁력 및 확장력

563종의 천연물 소재 Library



다양한 스크리닝 방법 적용
+
Assay Protocol* 단순화



신규 유해생물 출현
↓
빠른 대응



적용 범위 확대

*Assay Protocol : 유효물질을 선별하기 위한 시험 절차

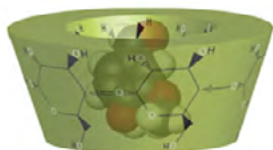
02_차별화된 제형기술

핵심 제형기술을 기반으로 다양한 형태의 제품을 빠르게 개발 가능

제형기술 구축 능력

액상형 / 타사 대비 강력한 발향력 · 지속력 보유

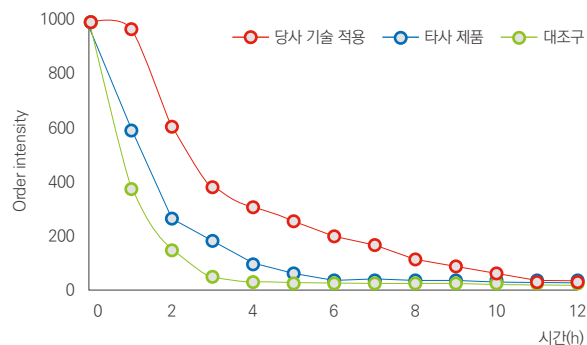
FFRC(Flavor Fragrance Release Control)



FFRC 기술 적용 복합체

*FFRC 기술 : 향수의 향 지속기술을 기반으로 유효물질과 방향성 물질을 혼합하고 캡슐화하여 지속 기간을 강화시키는 기술

향지속력 비교 결과



* 자료 : 전진바이오팜(주)

고체형 / 안정성 및 지속력 강화

Competitive Adsorption 담체기술

제조 공정 특이성



건조한 Zeolite



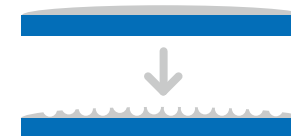
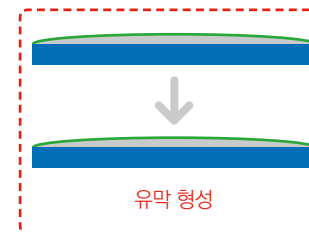
유효성분 흡착



2개월 경과 후

겔형 / 내구성 강화

Polybutene과 Grease를 통한 유실방지 효과



유막 미형성

유효물질 MIC Test - 내용물 변성방지 실험 결과

	E.Coli		P.aeru ginosa		S.cholerasuis			S.aureus		K.pneu moniae
유효물질 oil	KCCM 11234	KCCM 40880	KCCM 11321	KCCM 11806	KCCM 40763	KCCM 41038	KCCM 41598	KCCM 40050	KCCM 41416	KCCM 41433
Cinnamon	1.56	1.56	0.78	1.56	1.56	1.56	1.56	0.78	0.78	1.56
Peppermint	3.13	3.13	1.57	3.13	3.13	3.13	3.13	1.57	1.57	3.13

03_글로벌 오픈이노베이션 가동

국내·외 유수의 R&BD 네트워크를 바탕으로 유해생물피해감소제 연구 선도

기술사업화 네트워크

소재 개발 / 대학

Assay System 확립 및
천연 소재 개발의 효율성 증대

- ▶ 경북대·경상대(국립) : 수의학 교수진 구성
- 조류, 포유류피해감소제 공동 시험평가
- ▶ Stirling대학교 : 영국 수산분야 전문 연구 대학교
- 기생충(Sea Lice) 국제 프로젝트 진행
- ▶ PEI대학교 : 캐나다 수의학, 해양 프론티어,
수생바이러스 등의 연구를 수행하는 대학교



경북대학교



경상대학교



Stirling대학교



PEI대학교

효능 검증 / 기관

제품 효능의 신뢰성
확보 및 검증

- ▶ CATC : 한류성 수생어종 연구개발 및 상용화 전문
- 기생충(Sea Lice)피해감소제 연구 완료
- ▶ Moredun : 가축의 질병(전염병) 등 개발 및 연구
- 닭진드기피해감소제 공동연구 진행 중
- ▶ 농촌진흥청·경북농업기술원 : 경북지역 농촌 육성,
연구개발 지원, 자문
- 조류, 해충피해감소제 관련 정책과제 완료



The Center for
Aquaculture
Technologies
Canada



Moredun



농촌진흥청
농촌진흥청



경북농업기술원

개발 및 상용화 / 기업

개발 및 상용화 / 기업

유해생물피해감소제의
상용화 및 방향결정

- ▶ 연구개발 완료 : CATC, VESO
- ▶ 소재개발 완료 : Biomar, Benchmark
- ▶ 상용화 추진 중 : A社, B社



Biomar



Benchmark
Holdings

다국적 사료기업 A社
글로벌 어류 양식기업 B社

CORE BUSINESS



01_ 방충방향제

02_ 유해동물피해감소제

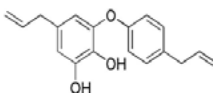
01_방충방향제(1)

국내 최초 천연 소재를 이용한 TTSS 저해 소재 기술 상용화 진행 중

천연 소재를 이용한 향균·방충·항곰팡이 효과 우수, 땀냄새, 담배냄새 공인시험 성적서 획득

TTSS 저해 천연 소재 개발





TTSS 저해 소재
(특허 제10-0044520호)

- ▶ 균을 죽이지 않고 원인 인자를 차단하여 질병 예방
- ▶ 내성균 출현 확률 낮음
- ▶ 살균소재 보다 상대적으로 안전
- ▶ 향생제, 향균제품으로 죽지 않는 균에 적용 가능



*TTSS(Type III secretion system) : 세포에 접촉하는 주사기 바늘 모양의 인자로, 병을 일으키는 단백질을 세포 안으로 전달하여 숙주세포에 병을 유발

기술 경쟁력

구분	방충방향제	방충제				방향제			
기업명	전진바이오팜(주)	Reckitt Benckiser	크린스타	KINCHO	Enoz	P&G	Henkel	S.C. Johnson	Reckitt Benckiser
제품명	파리세지엠	하마로이드	크린스타	ゴンゴン	Moth balls	Febreze	Renuzit	Glade	Air Wick
방충	O	O	O	O	O	X	X	X	X
방향, 탈취	O (땀, 담배, 암모니아)	△	△	X	△	O	O	O	O
향균	천연 소재 4종	X	O	X	O	BIT, DDAC 2종	X	X	MIT, BIT
항곰팡이	O	X	O	X	O	X	X	X	X
정전기방지	O	X	X	X	X	X	X	X	X
피부무자극	O	X	X	X	X	X	X	X	X
향지속력	O	O	O	X	O	X	O	O	X

제품화



방충방향제

확장 예정



세정제품
(비누, 바디워시, 샴푸)



소독제



보습제품

01_방충방향제(2)

국내는 홈쇼핑을 중심으로 사업 본격화, 해외는 일본 유통 전문회사와의 협업을 통해 시장 진입

판매 채널 다양화를 통한 매출 증대

판매 전략 및 현황

현재

- 국내 메이저 홈쇼핑 채널과 공급계약 체결 완료
- 생활용품에서 애견용품 카테고리 확대 추진
- 온라인 : 주요 소셜커머스 및 오픈마켓을 통해 온라인 사업 본격화

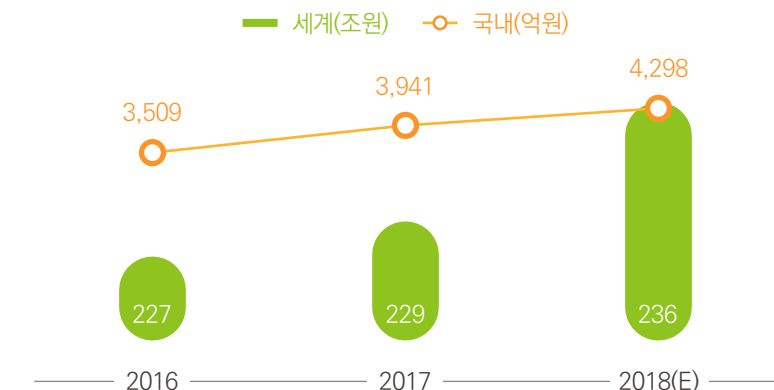
미래

- 일본 홈쇼핑 'The Shop' 채널 진출(일본 JDB network社와 협업)
- DKSH와 같은 글로벌 유통기업을 통해 동남아시아 등 판로 확대 예정
- 오프라인 : 네트워크 마케팅 업체를 통한 판매 진행 예정

주요 고객사



시장 전망



*자료 : 국가통계포털 KOSIS, KPMG, IBISWorld, 전진바이오팜㈜

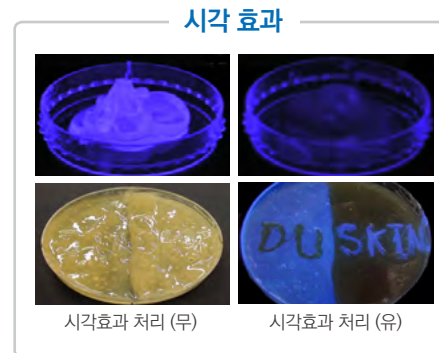
일본 Shop channel 홈쇼핑 방송

21	21	13 00 [F]	ペレリールツツ 華やきリッチなクロコイルバッグ	
21	14 00 [G]	オリタリア社 ノンフィルター エキストラバージンオリーブオイル		
21	15 00 [J]	エンプレス ジュエリー 王朝文化の輝き		
22	16 00 [H]	調香師の作る香り 抗菌防虫ルームスプレー パリエジエム デビュー		
22	17 00 [F]	ファッションスベシャル!		
22	18 00 [B]	目指せサイズダウン&すっきりキレイ ミニアンダーウェア デビュー		

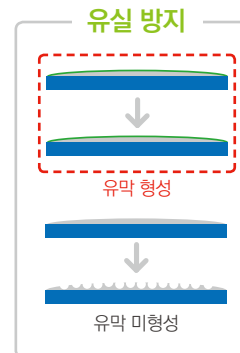
02_유해동물피해감소제(1)

고유 소재 및 제형기술을 바탕으로 타사 제품 대비 안정성·편의성·지속성 우위

제품 및 적용 기술



▶ 시각, 접촉 기술 적용으로 다중감각 자극



▶ 유실 방지 기술 적용으로 외부환경에 대한 내구성 강화



▶ Zeolite 담체 기술 적용으로 방향성 물질 지속력 강화 (2개월)

기술 경쟁력

구분	유해동물피해감소제									
	조류피해감소제					대동물피해감소제				
기업명	전진바이오팜(주)	이지플렉스	노텍바이오	Rentokil	Bird Barrier	전진바이오팜(주)	Vinyl house	노텍바이오	SHIMIZU	Wood stream
제품명	닥터배트, 버드프리	싸이렌	휘이휘이	AVIGO	Optical gel	대동물 피해감소제	애니스톱	야생동물 피해경감제	イノシシ	Deer off
피해감소	O	O	O	O	O	O	O	O	멧돼지	사슴
다중감각	5종	3종	4종	촉각	촉각	3종	후각	3종	△	X
캡슐레이션	O	X	O	X	X	-	-	-	-	-
유실방지	O	O	O	X	X	-	-	-	-	-
변성방지	O	X	X	X	X	-	-	-	-	-
담체	-	-	-	-	-	O	O	O	O	△
편의성	-	-	-	-	-	O	X	△	X	X

02_유해동물피해감소제(2)

우호적인 거버넌스와 함께 공공기관 및 지방자치단체를 통해 사업 성장

다양한 인증 획득을 통한 국내·외 매출처 다변화 추진

판매 전략 및 현황

주요 고객사



현재

- 공공기관 및 지방자치단체에 납품 확대
- 미국 EPA, 영국 HSE, 독일 BAuA, 러시아 GOST-R 인증 획득
- 유럽 공통인증 BPR&REACH 취득 및 판매망 확충 진행 중
- 일본 및 유럽의 기존 바이어 거래처를 통해 수출 확대

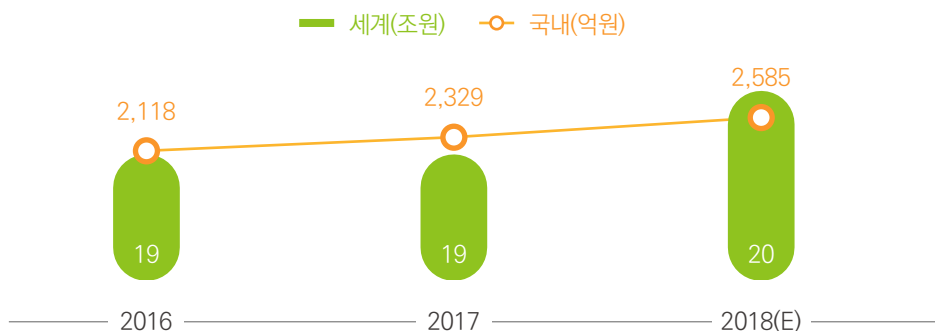
* EPA: 미국 환경보호청, 환경에 대한 규제 사항 제정
* HSE: 영국 보건안전청, 비농업용 농약 규제 관리
* BAuA: 독일 연방직업안전보건청

* GOST-R: 러시아 국가표준위원회, 제품 적합성 강제 인증제도
* BPR&REACH: 유럽 살생물제관리법 및 신화학물질관리제도

미래

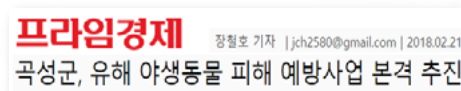
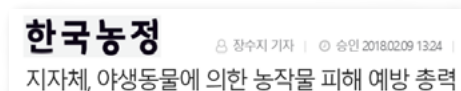
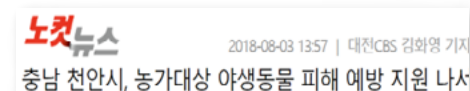
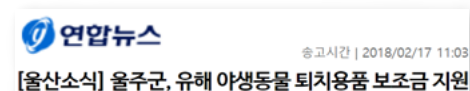
- 국내 농업전문기업과 공급계약 협의 및 판매 준비 중
- 군납을 통하여 안정적인 지자체 및 관공서 납품
- 동남아, 남미, 중동(UAE) 등 해외 신규 시장 개척 예정

시장 전망



* 자료: 세스코, Markets Insider, TechNavio Analysis, 전진바이오팜㈜

국내 야생동물 피해 예방사업



GROWTH POTENTIAL



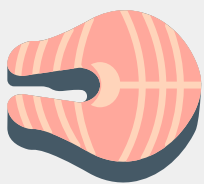
- 01_ Sea Lice_연어 양식 시장 성장과 과제
- 02_ Sea Lice_연어 치료시장과 기존 치료법의 문제점 대두
- 03_ Sea Lice_경쟁우위 요소
- 04_ Sea Lice_가시화된 성과
- 05_ 닭진드기_글로벌 수요 존재
- 06_ 닭진드기_응용 사업 본격화
- 07_ Next_스쿠티카충 & 아가미흡충
- 08_성장 로드맵
- 09_실적 전망

01_Sea Lice_연어 양식 시장 성장과 과제

전세계적인 섭취량 증가에 따른 생산량 증대 노력에도 불구하고, Sea Lice로 인한 생산량 한계 봉착

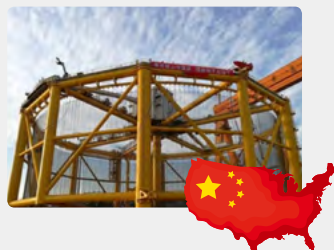
노르웨이, 칠레, 스코틀랜드 연어 수출가격 증대 요인으로 작용

세계 연어 양식 시장 규모 및 이슈



세계 연어 양식
시장규모 약 17.1조원
(`13-`16, CAGR 13.7%)

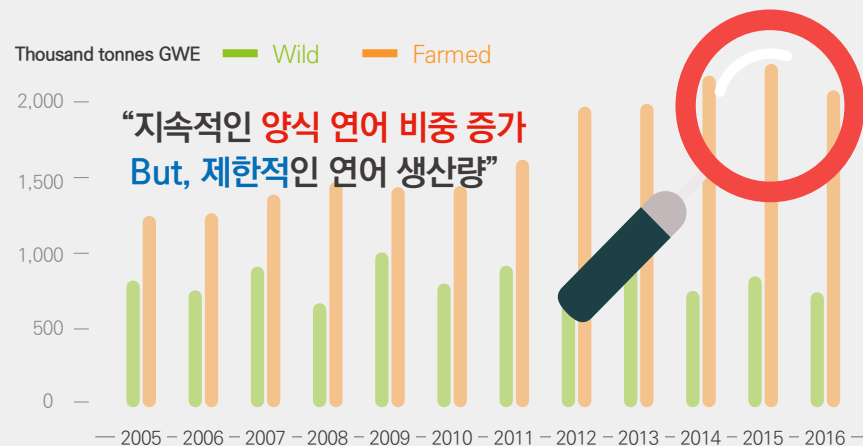
*자료 : Salmon Farming Industry Handbook



中, 서해에 세계최대
심해 양식장...
연어 40만마리 양식

*자료 : 조선일보

Wild vs Farmed 연어 공급 현황



*자료 : Salmon Farming Industry Handbook

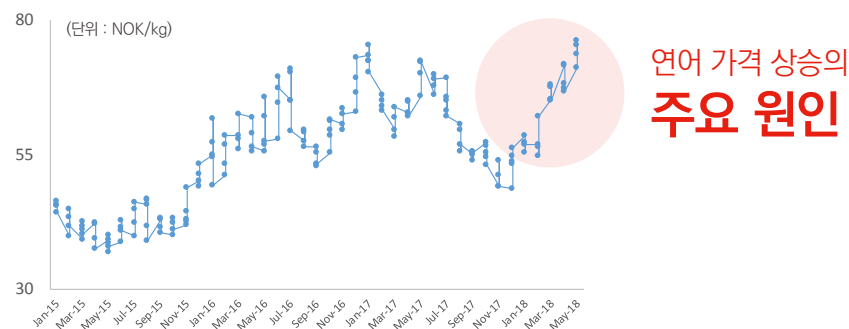
“ 연어 양식에 가장 큰 피해를 주는 ” 기생충 Sea Lice

폐사율 최대 80%



*주 : Sea Lice란? 물고기 외부에 기생하는 기생충(바다이)으로 연어, 송어를 비롯한 다양한 어종에 기생하여 점액, 표피조직, 혈액을 먹고 살

Norway Salmon Exports Fresh Price



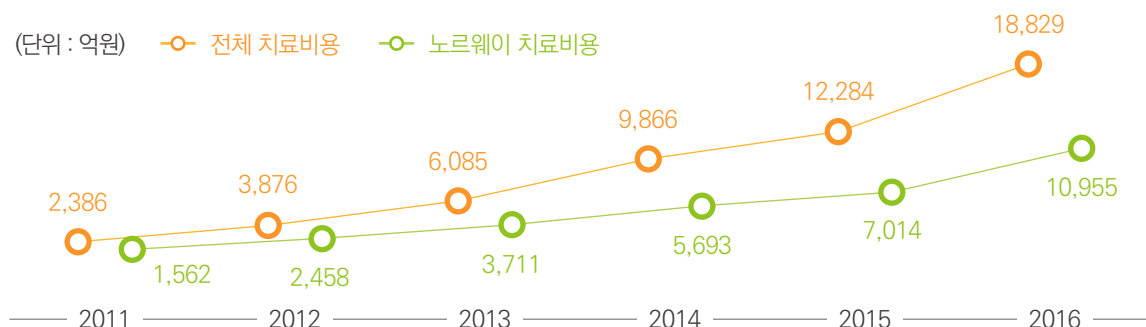
*자료 : Bloomberg, Statistics Norway

02_Sea Lice_연어 치료시장과 기존 치료법의 문제점 대두

살충 및 농약 성분 기반 퇴치제 오·남용으로 약제 내성 및 환경 오염 문제 이슈화

타 방식들도 비용, 시간 효율성, 추가적인 상처 및 재감염 문제 등에 따라 대안으로 부족

전세계 및 노르웨이 Sea Lice 치료 비용 현황



*주 : NOK 환율적용 - 서울외국환중개 연평균 환율기준
(11년: 197.70원, 12년: 196.63원, 13년: 186.46원,
14년: 167.43원, 15년: 140.28원, 16년: 138.14원)

*자료 : Preventive Veterinary Medicine, ICES Journal of Marine Science,
Salmon Farming Industry Handbook, Marinehavest

기존 치료 방식과 문제점



Pesticide

Pyrethroid 계열 살충(농약)성분 직접 살포
⇒ 어류의 **약제 내성 및 환경 오염** 문제 대두



Pesticide

화학(살충)성분이 혼합된 탱크에
연어를 통과시켜 양식장으로 보내는 방식
⇒ **비용과 시간** 소모가 큼
⇒ **일시적** 퇴치 방법으로 주기적인 치료가 필요함



Cleaner Fish

천적 어류를 활용한 Sea Lice 제거 방법
⇒ 물고기가 가진 곰팡이, 박테리아 등이
연어에 **재감염** 될 가능성 높음



Flushers/Hydrolicer

수압을 이용하여 Sea Lice를 제거하는 물리적 방식
⇒ 초기 **비용**이 비싸고 연어가 통과하는 과정에서
상처가 발생하는 문제

03_Sea Lice_경쟁우위 요소

기존 방식의 문제점 해결 및 독보적인 특징점으로 세계 연어 양식 시장의 수요 충족!

연어 사료에 당사의 Sea Lice 피해감소제를 첨가하여 효능과 사용의 편의성 확보

전진바이오팜(주) Sea Lice 피해감소제 경쟁우위



천연 소재 활용으로 안전성(약제내성, 환경오염, 부작용) 확보
별도의 시설투자가 없어 초기·유지 경제성 보유
연어 사료에 첨가하여 편의성 증대

부작용 없는 높은 Sea Lice 퇴치 효과

04_Sea Lice_가시화 된 성과

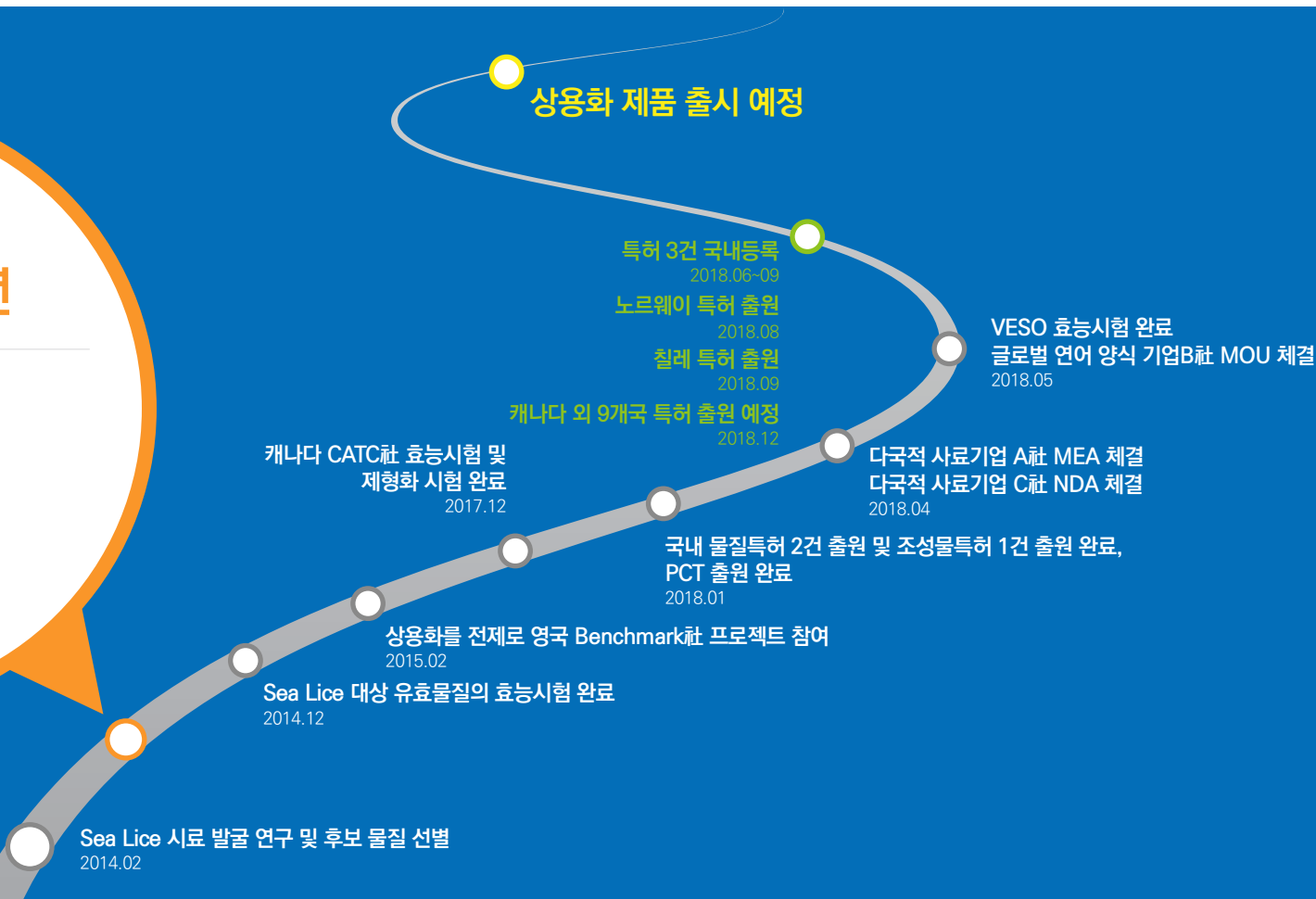
글로벌 산·관·학 오픈이노베이션을 통한 연구 결실로 본격적인 상업화 추진!

100% 천연 소재를 활용한 새로운 개념의 Sea Lice 피해감소제 개발 완료

제품 개발 진행 현황

글로벌 오픈이노베이션

영국 Stirling대학교
덴마크 Biomar社
전진바이오팜(주)
공동프로젝트 시작
2014.03



05_닭진드기_글로벌 수요 존재

유통계란의 살충제(유해물질) 검출로 인해 친환경 피해감소제에 대한 수요 증대

유럽을 중심으로 살충제 계란 사태 확산 → 국내는 2017년 8월 살충제 계란 파동 발생

닭진드기 집단폐사까지 일으킬 수 있는데...방제연구는 '미미'

닭진드기 농약에 대한 내성 생겨..."방제 연구 집중해야"

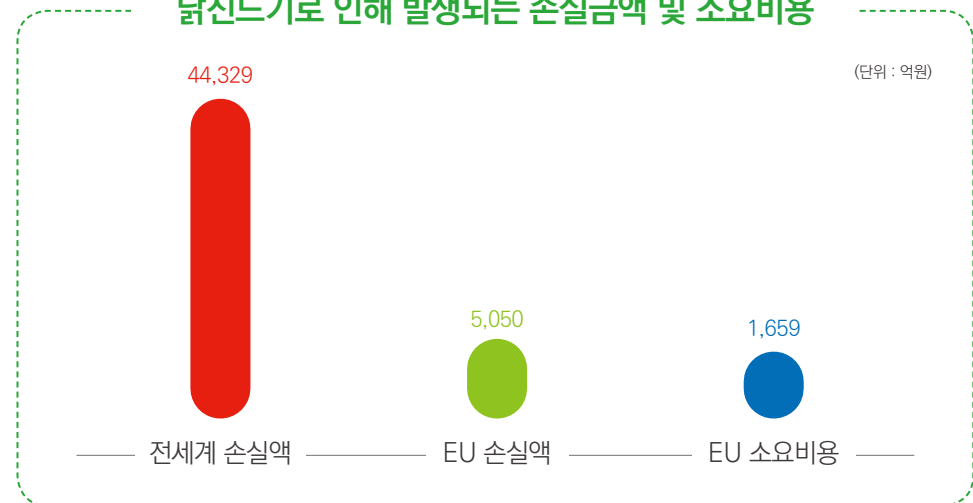
언론사 메디컬투데이

입력 : 2017.08.26 04:41

이번에 살충제 계란파동으로 닭에 기생하는 진드기에 대한 논란도 일어나고 있는 가운데 방제 연구는 거의 이뤄지지 않는다는 지적이 제기되고 있다.

농림축산식품부에 따르면 닭 진드기란 1mm 크기의 아열대성 외부기생충으로 계사 내 틈새나 계분에 있다가 어두워지면 닭 몸에 붙어 흡혈을 한다.

닭진드기로 인해 발생하는 손실금액 및 소요비용



*주1 : 1마리당 소요비용은 472원

*주2 : 소요비용은 치료가 아닌 소독 비용

*자료 : Intervet International B.V., also known as MSD Animal Health

*자료 : Development of a vaccine to control poultry red mite(UK Research and Innovation)

*자료 : Global research race for poultry red mite vaccine(Farmers Guardian 2017)

- 살충제는 효과가 제한적, 기간이 짧고 안전성 및 환경오염 우려
- 살충성분의 사용으로 시중 유통 계란에서 유해물질이 검출되어 논란
- 살충제 저항성, 기후 온난화 등으로 피해 더욱 증가 예상

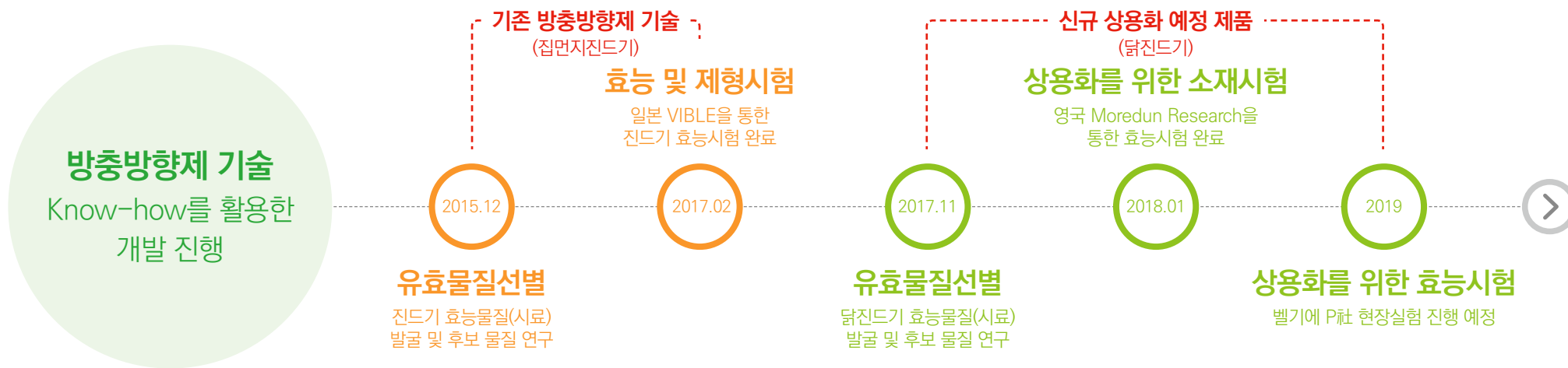


천연유래물질을 활용한
닭진드기 피해감소제의 필요성 대두

06_닭진드기_응용 사업 본격화

천연물 유래 소재를 활용한 친환경 닭진드기(Poultry red mite) 피해감소제 개발 중

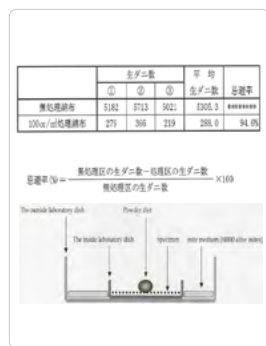
독자적인 Library를 활용한 빠른 진행



일반 집먼지진드기 효능실험(일본) 및 닭진드기 효능실험 완료(영국)



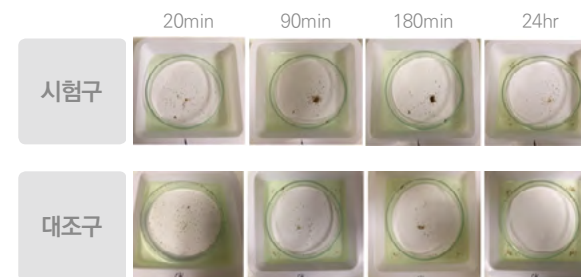
일본 VIBLE 시험성적서



일본 테스트 결과지



영국 MOREDUN MTA



영국 테스트

07_NEXT_스쿠티카충 & 아가미흡충

Sea Lice 성공 노하우를 바탕으로 스쿠티카충 및 아가미흡충 시장 공략

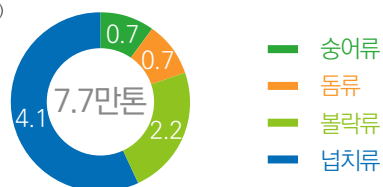
국내 어류 양식 산업에서 문제 시 되는 주요 기생충 현황

스쿠티카충 (Scuticociliates)

- ▶ 양식 넙치에서 주로 발견되며, 대량 폐사에 영향
- ▶ 양식 농어, 돔류, 조피볼락, 복어 등에도 발생

[2017 국내 천해 양식 어업 주요 품종별 생산량]

(단위 : 만톤)



* 자료: 2017년 통계청

아가미흡충 (Monogenean)

- ▶ 양식 조피볼락, 뱀장어 등의 아가미에서 발견되는 아가미병

스쿠티카충의 국내 연간 피해 금액
약 1,000억원

*자료 : 2016년 한국해양과학기술진흥원

Sea Lice
'천연물 유래 피해감소제'
개발 경험을 활용한
높은 시장 공략 가능성

제품화 프로세스

유효물질 효능시험



제형 및 현장시험



생산 공정 연구



제품 인허가 등록



시제품 생산 및
상용화

08_성장 로드맵

핵심 기술을 이용한 적용 영역 확대를 통해 천연물 유래 바이오 소재 선도기업으로 성장

글로벌 No.1 천연물 유래 바이오 소재 선도기업



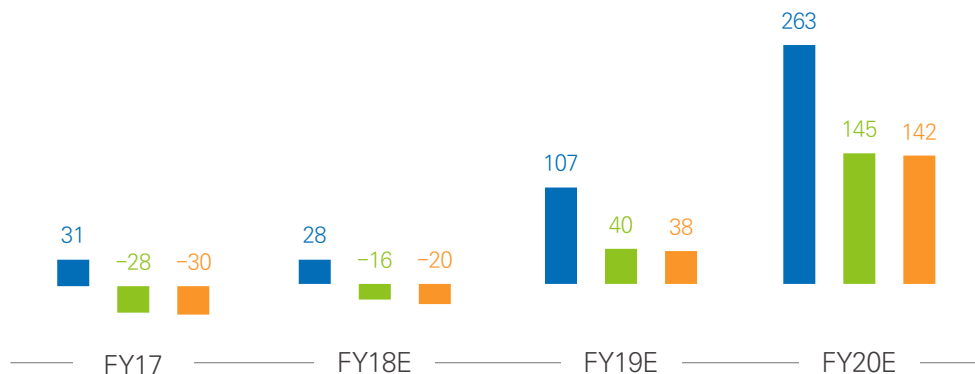
09_실적 전망

기존 사업의 안정화, 글로벌 수요 시장 Sea Lice 공략, 닭진드기 등 성장 아이템 지속 개발로 권텀 점프

매출 성장 전망

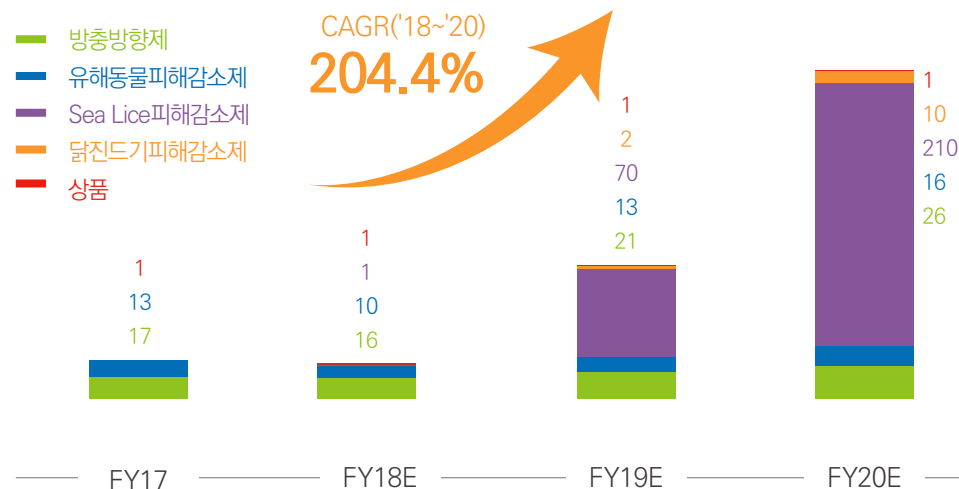
(단위 : 억원)

■ 매출 ■ 영업이익 ■ 당기순이익



(단위 : 억원)

■ 방충방향제
■ 유해동물피해감소제
■ Sea Lice피해감소제
■ 닭진드기피해감소제
■ 상품



2017~2018년



방충방향제, 유해동물피해감소제를 기반으로
사업 전개 및 상장을 통한 자금 조달을 통해 성장 기반 마련

2019년



Sea Lice 제품 개발 성공 및 특허출원 등으로 세계 시장 선도
- Sea Lice 매출 비중은 전체 대비 60% 이상 확대 계획

2020년~



Sea Lice·닭진드기 피해감소제로 이어지는 지속된
신규 제품 개발 및 시장 창출로 지속 성장 전망

COMPANY OVERVIEW



- 01_ 회사 소개
- 02_ 회사 연혁
- 03_ 지식재산권 현황

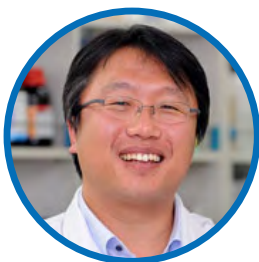
01_회사 소개

자연환경과 인간의 조화를 생각하는 믿음직한 기업

회사 개요

회사명	전진바이오팜 주식회사	사업영역	· 천연물 유래 유해생물피해감소제 · 기능성 생활화학 가정용품 대체제
설립일	2004년 9월 23일	소재지	대구광역시 달서구 성서공단로 11길 62, 302호
자본금	21억원	홈페이지	www.jjbio.co.kr
직원수	30명		

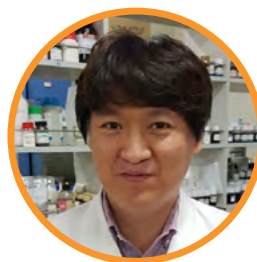
주요 인력



이태훈 대표이사

주요 이력

대구대학교 생물공학 학사
경북대학교 수의학과 석사
(주)파이토케미칼
(주)동구제약
現 전진바이오팜(주)



최원식 연구소장

주요 이력

대구대학교 생물공학 학사
경북대학교 유전공학 석사
경북대학교 나노과학기술 박사수로
한국생명공학연구원 연구원
現 전진바이오팜(주)



정태성 기술고문

주요 이력

서울대학교 수의학
일본北海道대학교 수산학 석사
영국 스텔링대학교 어류질병/면역 박사
경상대학교 의과대학 연구교수
現 경상대학교 수의과대학 교수
現 전진바이오팜(주)

02_회사 연혁

천연물 유래 소재 핵심 기술을 기반으로 GLOBAL PEST CONTROL 기업으로 도약하는 전진바이오팜(주)

성장의 발판 마련 (2004년 ~ 2011년)

설립 ~ 기술개발 준비기

- 2004. 09 전진바이오팜(주) 설립
- 2005. 12 환경부장관 표창장 수상
- 2006. 09 특허청장상 수상
- 2007. 10 벤처기업 인증(기술보증기금)
- 2007. 10 ISO9001 인증
- 2008. 06 INNO-BIZ 선정
- 2009. 08 NEP 신제품 인증 (조류피해감소제)
- 2009. 12 우수제품지정 (조류피해감소제)
- 2010. 01 기업부설연구소 인정
- 2010. 12 수출유망중소기업 지정
- 2011. 05 중기청 기술혁신개발사업 미래선도과제
- 2011. 10 영국 Health and Safety Executive 획득
- 2011. 11 합천공장 설립

독자기술 기반, 시장 진출 (2012년 ~ 2017년)

소재·제형기술 개발 및 사업화기

- 2012. 04 독일 Bundesantalt Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 획득
- 2013. 03 해외조달PQ기업지정
- 2013. 12 미국 Environmental Protection Agency 획득
- 2014. 03 IP스타기업 지정(특허청, 대구상공회의소)
- 2014. 03 성능인증 (대동물피해감소제)
- 2014. 08 인적분할 (축산사업부 분할 / 바이오사업부 존속)
- 2014. 12 우수제품지정 (대동물피해감소제)
- 2015. 01 농촌진흥청 정책기술개발사업 선정
- 2015. 07 러시아 GOST-R 획득
- 2016. 01 KISTI패밀리기업
- 2016. 01 해외조달시장 G-PASS
- 2017. 06 INNO-BIZ 선정

Vision 2018 피해감소제사업 세계 No.1 도약 (2018년~)

세계 일류 기업으로의 도약기

- 2018. 01 CATC Sea Lice 효능시험 완료
- 2018. 01 Sea Lice 국내 특허출원 및 PCT 완료
- 2018. 06~09 국내 특허등록
- 2018. 08 노르웨이 특허출원
- 2018. 09 VESO Sea Lice 효능 및 독성시험 완료
- 2018. 09 칠레 특허출원



03_지식재산권 현황

신제품인증 (NEP)



우수제품지정 (EP)



영국 (HSE)



독일 (BAuA)



미국 (EPA)



러시아 (GOST_R)



No.	구분	내용	권리자	적용제품	출원국
1	특허등록	겔상의 조류퇴치용 조성물	전진바이오팜(주)	조류	한국
2	특허등록	베타글루칸을 생산하는 미생물, 이를 이용한 베타글루칸의 대량생산방법 및 그 용도	전진바이오팜(주)	기타	한국
3	특허등록	베타글루칸 및 효모유기질을 함유하는 이유자돈 사료첨가제 조성물	전진바이오팜(주)	기타	한국
4	특허출원	GEL-TYPE BIRD AVERSION COMPOSITIONS	전진바이오팜(주)	조류	유럽
5	특허등록	복분자 추출물을 포함하는 살충제	산자부장관(특허이전)	방충방향제	한국
6	특허등록	GEL-TYPE BIRD AVERSION COMPOSITIONS	전진바이오팜(주)	조류	호주
7	특허등록	GEL-TYPE BIRD AVERSION COMPOSITIONS	전진바이오팜(주)	조류	미국
8	특허등록	장내효소활성, 내산성, 내담즙성이 우수한 신규 락토바실러스 펜토서스 PL-11균주와 이를 이용한 어류용 프로바이오틱스	전진바이오팜 경북대학교	기타	한국
9	특허등록	연근의 열수추출물을 함유하는 삼푸와 린스	전진바이오팜 대구광역시 경북대학교	기타	한국
10	특허등록	GEL-TYPE BIRD AVERSION COMPOSITIONS	전진바이오팜(주)	조류	중국
11	특허등록	설치류 기피제 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	한국
12	특허등록	천연물질로 이루어진 야생동물 기피제 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	한국
13	특허등록	액상형 동물 및 조류 퇴치용 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	한국
14	특허등록	GEL-TYPE BIRD AVERSION COMPOSITIONS	전진바이오팜(주)	조류	일본
15	특허등록	제올라이트를 이용한 대형 유해동물 기피제 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	한국
16	특허등록	제올라이트를 이용한 설치류 기피제 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	한국
17	특허등록	식물정유를 유효성분으로 포함하는 설치류 기피용 조성물	전진바이오팜(주) 계명대학교	포유류	한국
18	특허등록	조류기피제를 포함하는 종자코팅제 및 상기 종자코팅제로 코팅된 종자	전진바이오팜(주)	조류	한국
19	특허출원	오노바를 화합물 또는 이를 포함하는 마그놀리아과 식물추출물을 유효성분으로 함유하는 항생제 조성물	전진바이오팜(주)	방충방향제(TTSS)	한국
20	특허등록	제올라이트를 이용한 대형 유해동물 기피제 조성물	전진바이오팜(주)	포유류	일본
21	특허등록	D 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	한국
22	특허등록	G 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	한국
23	특허등록	D 추출물 및 G 추출물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	한국
24	PCT출원	D 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	-
25	PCT출원	G 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	-
26	PCT출원	D 추출물 및 G 추출물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	-
27	특허출원	G 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	노르웨이
28	특허출원	G 추출물 또는 이의 분획물을 포함하는 어류 기생충 감염의 예방 또는 치료용 조성물	전진바이오팜(주)	기생충(Sea Lice)	칠레

APPENDIX



01_ 상장 정보

02_ 요약 재무제표

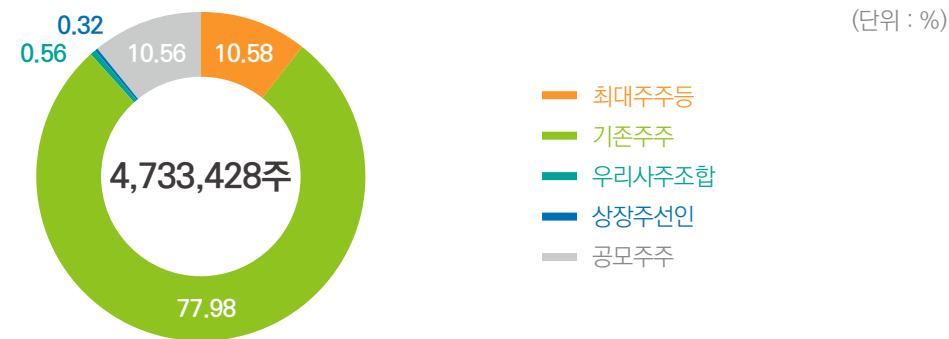
03_ 주요 해외 네트워크

01_상장 정보

공모에 관한 사항

공모 주식 종류	기명식 보통주
공모 주식수	500,000주
액면가	500원
공모희망가액	15,000원 ~ 17,000원
공모예정금액	7,500백만원 ~ 8,500백만원
예상시가총액	71,001백만원 ~ 80,468백만원
수요 예측일	2018.11.28 ~ 2018.11.29
청약 예정일	2018.12.04 ~ 2018.12.05
납입 예정일	2018.12.07
매매개시일	2018.12.14
대표주관회사	미래에셋대우(주)

공모 후 지분 현황



보호예수에 관한 사항

주주명	주식수(주)	지분율(%)	보호예수
최대주주등	500,840	10.58	상장일로부터 1년 (공동보유목적확약)
파인밸류자산운용(주)	249,999	5.28	
(주)우성플랜트	140,000	2.96	
(주)복산나이스	90,914	1.92	
로드에셋(주)	80,000	1.69	
벤처금융(VC)	81,693	1.73	
기타주주	231,800	4.90	발행일로부터 1년
우리사주조합	18,200	0.38	
상장주선인	15,000	0.32	상장일로부터 3개월
합계	1,408,446	29.76	-

*주 : 파인밸류자산운용(주)이 보유한 전환사채 5억원 또한 공동보유목적 확약 대상이며, 상장일로부터 1년간 매각이 제한될 예정입니다.

02_요약 재무제표

요약 재무상태표

구분(백만원)	FY15	FY16	FY17	FY18.3Q
유동자산	7,427	4,561	3,013	2,550
비유동자산	1,788	1,270	1,045	1,075
자산총계	9,215	5,831	4,057	3,625
유동부채	3,489	3,217	1,656	2,769
비유동부채	4,458	332	2,172	432
부채총계	7,947	3,548	3,827	3,201
자본금	1,655	1,952	2,014	2,109
자본잉여금	6,763	10,556	11,484	13,289
기타자본	(1,082)	(1,082)	(1,082)	(1,032)
이익잉여금	(6,068)	(9,144)	(12,187)	(13,943)
자본총계	1,267	2,282	230	423

요약 손익계산서

구분(백만원)	FY15	FY16	FY17	FY18.3Q
매출액	2,018	4,809	3,136	1,245
매출원가	1,256	2,396	1,878	959
매출총이익	762	2,413	1,258	286
판매비와관리비	3,212	5,023	4,017	1,899
영업이익	(2,450)	(2,610)	(2,759)	(1,613)
영업외수익	299	133	75	27
영업외비용	780	597	357	170
법인세차감전순이익	(2,931)	(3,074)	(3,041)	(1,756)
당기순이익	(2,931)	(3,074)	(3,041)	(1,756)

03_주요 해외 네트워크

네트워크 소개

구분	기관명	기관 설명	협력 내용
	Stirling대학교	영국 소재 국립대학교로, 양식학과(유럽최고수준)가 우수한 분야로 어류(연어)연구에 권위있는 대학교	Sea Lice에 효과적인 유효물질 선별에 대해 공동 연구
	PEI대학교	캐나다 프린스에드워드아일랜드주 살렘타운 소재 수의학, 해양 프론티어, 수생바이러스 등의 연구를 수행하는 국립대학교	Assay System 확립 및 천연 소재 개발의 효율성 증대에 대해 공동 연구
	Biomar	연어를 포함한 45종 이상의 어류 및 새우를 위한 고성능 사료 분야의 세계적인 기업	소재 개발 관련 계약 체결
	Benchmark	양식업, 농업 및 동물 의약품 분야 제품 개발 및 판매	소재 개발 관련 계약 체결
	CATC	캐나다 소재 한류성 수생어종에 대한 연구개발 및 상용화를 중점으로 하는 연구기관	유효물질을 사료에 코팅하여 사용하는 형태의 제제에 대한 임상 실험 등
-	다국적 사료기업 A社	전세계적으로 농업, 수산업 등 다양한 분야에서 사료판매를 영위하는 기업	제품 판매를 위한 상용화 추진
-	글로벌 어류 양식기업 B社	칠레 연어 양식업부터 제품 전과정을 생산 및 가공하는 기업	제품 판매를 위한 상용화 추진
-	다국적 사료기업 C社	노르웨이 소재의 양어장 사료생산 기업	NDA 체결
	Moredun Research Institute	영국 소재 전 세계 농장 동물을 대상으로 다양한 백신, 진단 테스트, 치료전략을 개발하는 과학연구기관	기존 살충제를 대체할 수 있는 닭진드기 피해감소제 개발 협력

자연을 닮은 믿음직한 기업

JEONJINBIO



대구광역시 달서구 성서공단로 11길 62, 302호 T. 053-593-7191 F. 053-593-7193