



Investor Relations 2020

'생명존중'·'삶의 질 향상'

Global Healthcare Group
신약개발 전문기업 **바이오리더스**

Table of Contents

Prologue & Investment Highlights

Technology Overview

Company Overview

Appendix



| Prologue & Investment Highlights

- 바이오리더스그룹 현황 및 지분구조
- 투자 포인트

I 바이오리더스그룹



회사명	바이오리더스	넥스트BT
대표이사	박영철	김창균
시가총액	1,470억원	1,385억원
상장현황(일)	KOSDAQ (2016.07.07)	KOSDAQ (2002.11.19)
회사위치	경기도 용인시 수지구	경기도 용인시 수지구
주력 상품 및 파이프라인	자궁경부상피이형증 치료제 자궁경부전암 치료제 뒤쉰 근디스트로피 치료제 p53 유전자 활용 항암 신약	이경제 황제침형원 왕혜문 보이차 건강기능식품 등
	MucoMAX®	
	HumaMAX®	
	퀸트리젠(Quintrigen)	

TCM생명과학		
대표이사	시가총액	상장현황(일)
신동진	514억원	KONEX (2015.10.22)
[회사위치] 경기도 성남시 분당구		
[주력제품] COVID-19 진단키트 등		

시가총액: 2020.07.15 기준

네추럴에프앤피		
대표이사	시가총액	상장현황(일)
이현직	264억원	KONEX (2015.07.09)
[회사위치] 충청북도 청주시 청원구 오창읍		<ul style="list-style-type: none"> · [피부건강] 로즈마리자몽 · [수면건강] 시계꽃 · [체지방 감소] 모로오렌지 등
[주요 사업] 헬스케어제품 제조, 기능성 소재 연구		



1. 신약 파이프라인 대규모 임상

- 신약개발 플랫폼기술 (MucoMAX®, HumaMAX®) 활용, 대규모 임상 돌입

(BLS-M07 : 임상 2b상 진행 중, BLS-M22: 임상1상 진행 중, BLS-H01: 임상3상 진입 준비 중)



2. 그룹사 시너지를 통한 실적 극대화

- 신약개발, 건강기능식품부터 의료기기까지 토탈 헬스케어 그룹
 - TCM생명과학의 가인패드, 넥스트BT의 건강기능식품 등
- 그룹사 간 시너지 통한 실적 극대화 전략



3. 국내외 대기업/연구소 협업

- 이스라엘 와이즈만연구소와 현지합작법인 설립
→ p53 연구 및 임상 진행 계획
- GS리테일과 전략적파트너십 체결, 제품 개발 및 판매 등 협업
- 중국 국영 제약기업 시노팜(SINOPHARM)과 화장품 독점계약 체결
벨라테크와 화장품 공급 2,000억원 규모 계약 체결

| Technology Overview

1. MucoMAX®

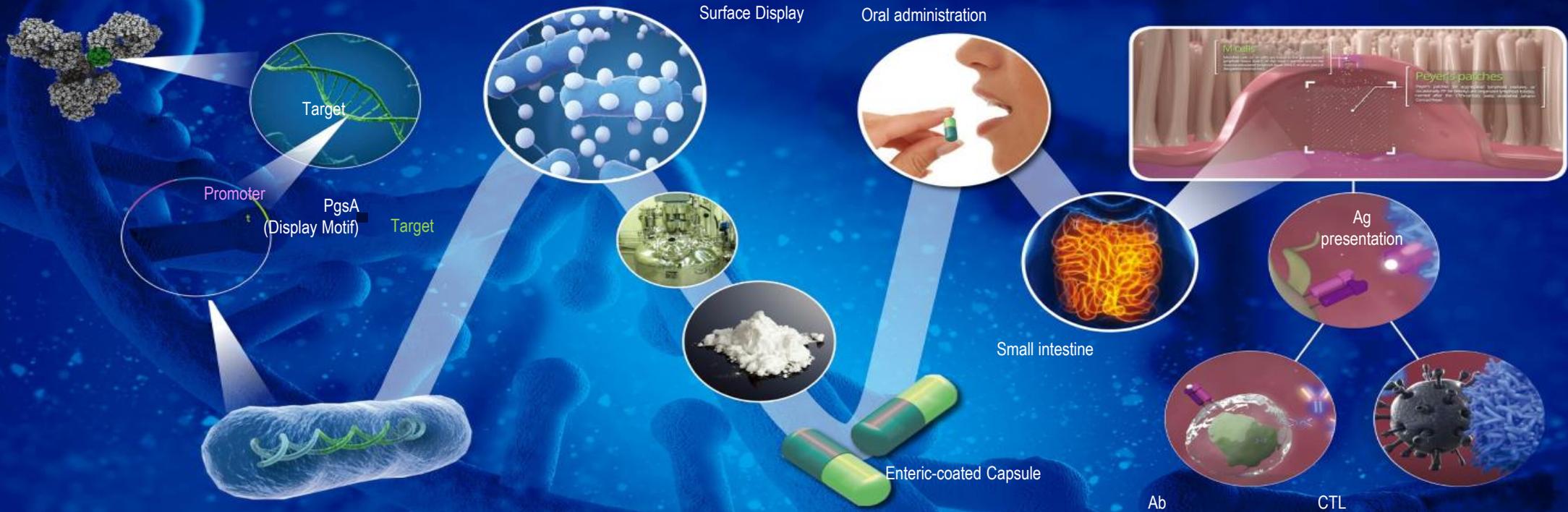
- 자궁경부전암 치료제 (BLS-M07)
- 뒤췌 근디스트로피 치료제 (BLS-M22)

2. HumaMAX®

- 자궁경부상피이형증 치료제 (BLS-H01)

3. 퀴트리젠 (Quintrigen)

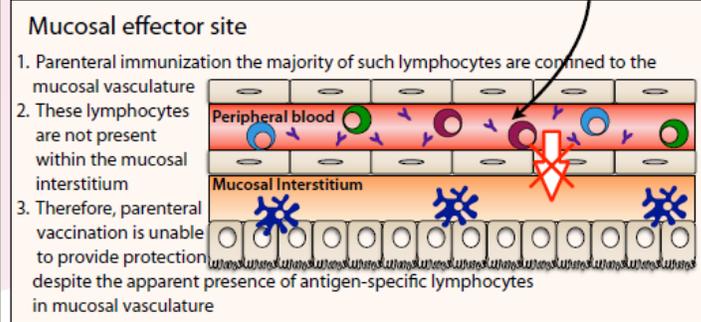
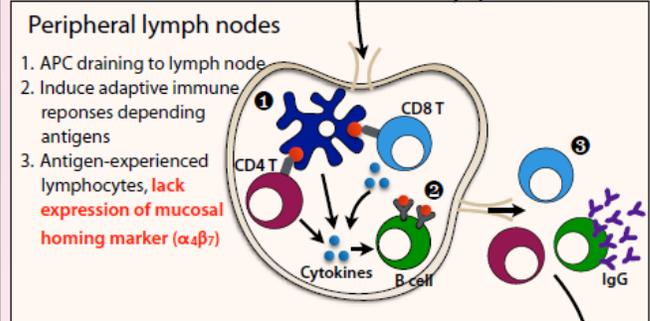
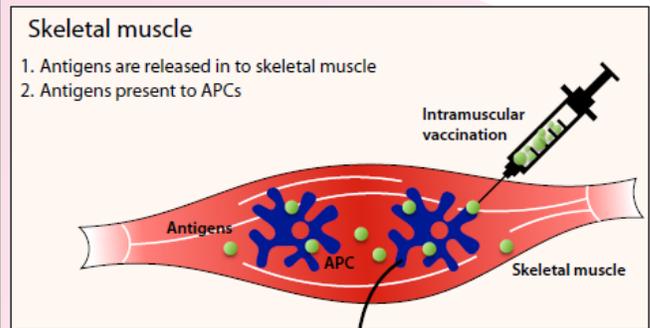
- 손상 p53 유전자 재생을 통한 항암기술



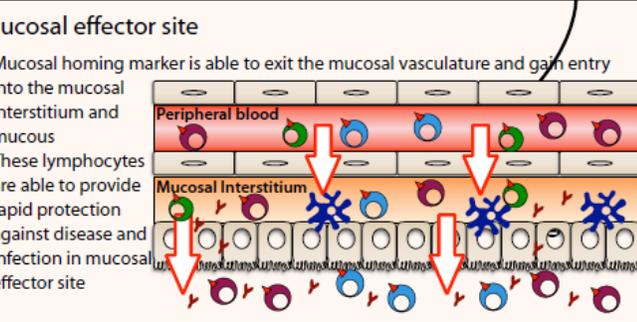
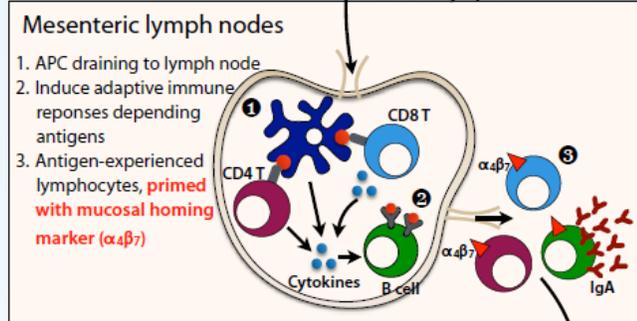
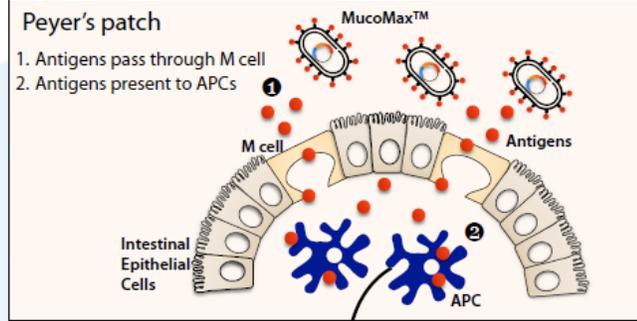
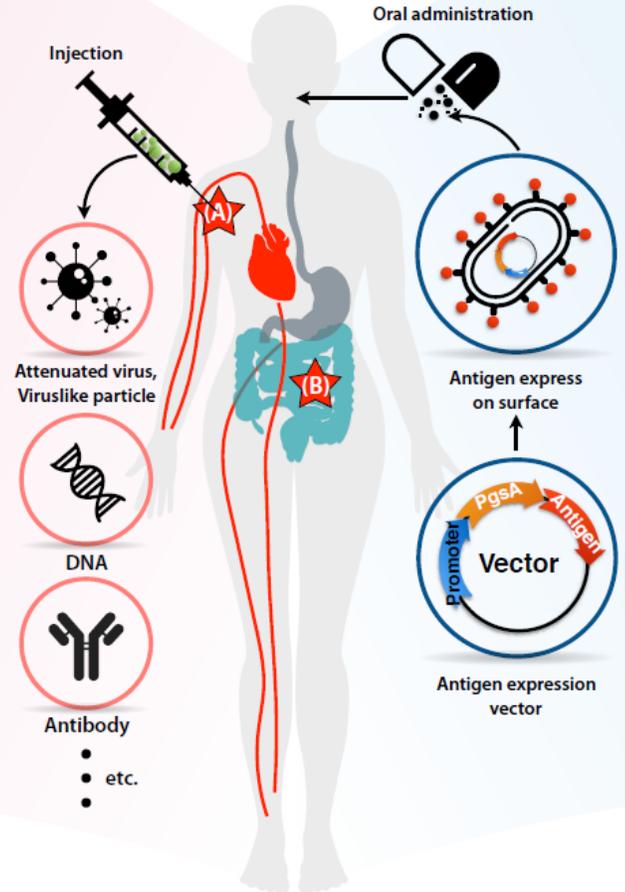
타겟 선정 → 후보물질 확보 → 장용 코팅 제제 → 경구 투약 → 소장 흡수 → 타겟 특이적 면역 반응 유도

- 경구용 점막 면역 백신 플랫폼기술로, 체내 면역반응을 유도
- 타겟 선정 → 유전자 재조합을 통한 후보물질 확보 → 경구 투약 → 소장 흡수 및 점막면역 유도 → 항원 특이적 면역 반응을 이용한 질환 치료
- 프로바이오틱스 전달체를 이용한 경구 투여 방식으로 기존 치료제와 비교하여 안전성과 복약편의성이 높음
- 점막 면역을 통해 질병 및 감염으로부터 보호 가능
- 자궁경부전암 치료제(BLS-M07, Hupavac[®]), 뉘헨 근디스트로피 치료제(BLS-M22), COVID-19 백신 개발

Features of MucoMAX[®] technology



(A) Parenteral vaccine VS (B) Oral vaccine



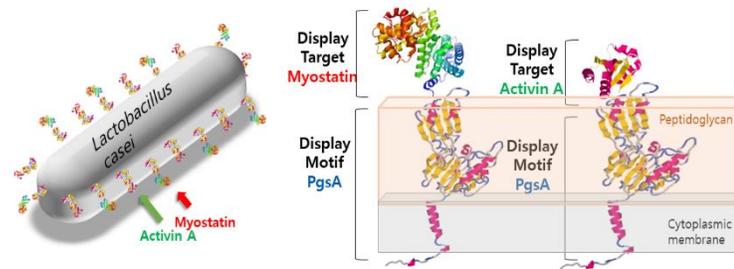
다중 항원 디스플레이 기술

다중 항원 디스플레이 기술이란?

- 프로바이오틱스를 항원 전달체로 이용 → 다중 항원 표면 발현 → 자가면역을 통한 **다중 항체** 생성 유도
- **다중항원 표면 발현 시스템** : 기존 프로바이오틱스 표면 디스플레이 기술을 다중 항원 동시 표면 디스플레이로 업그레이드 [**특허 출원**]
- 이중항체보다 **안전성 매우 우수**

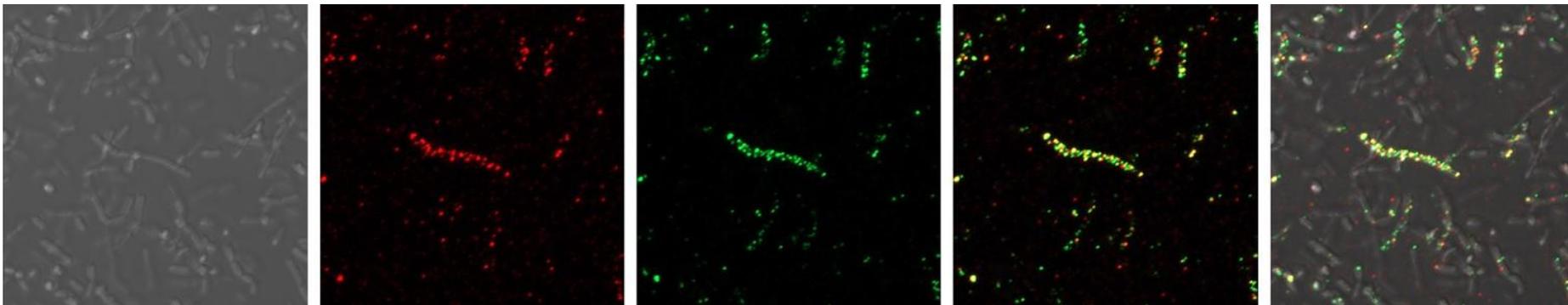
Myostatin · Activin A

- BLS-M22 기반 다중항체 유도
- Muscle atrophy(근위축증) 치료제
- Sarcopenia(노인성 근감소증) 치료제



HPV 16GUD E7 · PD-1

- BLS-M07 기반 면역관문억제 표적 다중항체 유도
- BLS-M07 적응증 확대 (HPV 유래 질환: 자궁경부암 및 두경부암)



BLS-M07 자궁경부전암 치료제

자궁경부질환의 혁신신약 치료제 개발 진행

치료제 개념

BLS-H01

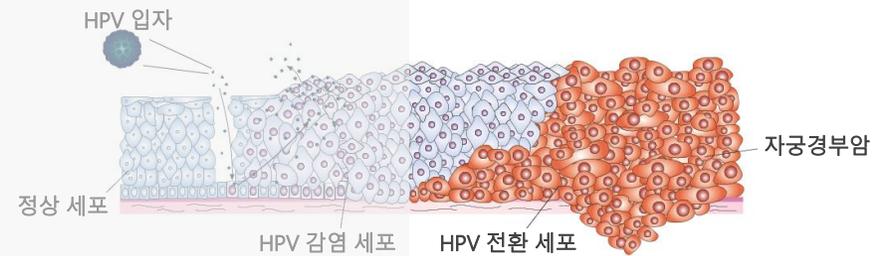
- 장 점막 상피세포에 존재하는 Toll-like Receptor4를 매개로 신호 전달
- 자연살해세포를 활성화 시킴으로써 바이러스로 인해 이형화된 세포를 선택적으로 제거하는 메커니즘
- 임상3상 승인 완료

BLS-M07

- 경구용 자궁경부전암 치료제
- 현재 고대구로병원을 중심으로 14개 국내 주요 기관에서 약물 효과 입증 위해 임상 시험 진행 중
- 임상 2b상 마무리 단계이며, 임상 1/2a상 통해 대상 환자의 75% 치료 입증

바이오리더스 기술 경쟁력 및 타사 비교

HumaMAX 자궁경부상피이형증 [BLS-H01]	플랫폼 적응증	MucoMAX [®] 자궁경부전암 [BLS-M07]	
CIN1	정상/HPV 감염	CIN2	CIN3
LSIL		HSIL	



HPV 바이러스에 세포 감염

→ 항바이러스 효능 지닌 CIN1 치료제 적용

→ 바이러스 증식 억제

치료 메커니즘

자궁경부 상피세포 감염

→ 이상세포 및 상피 내 조직 변형

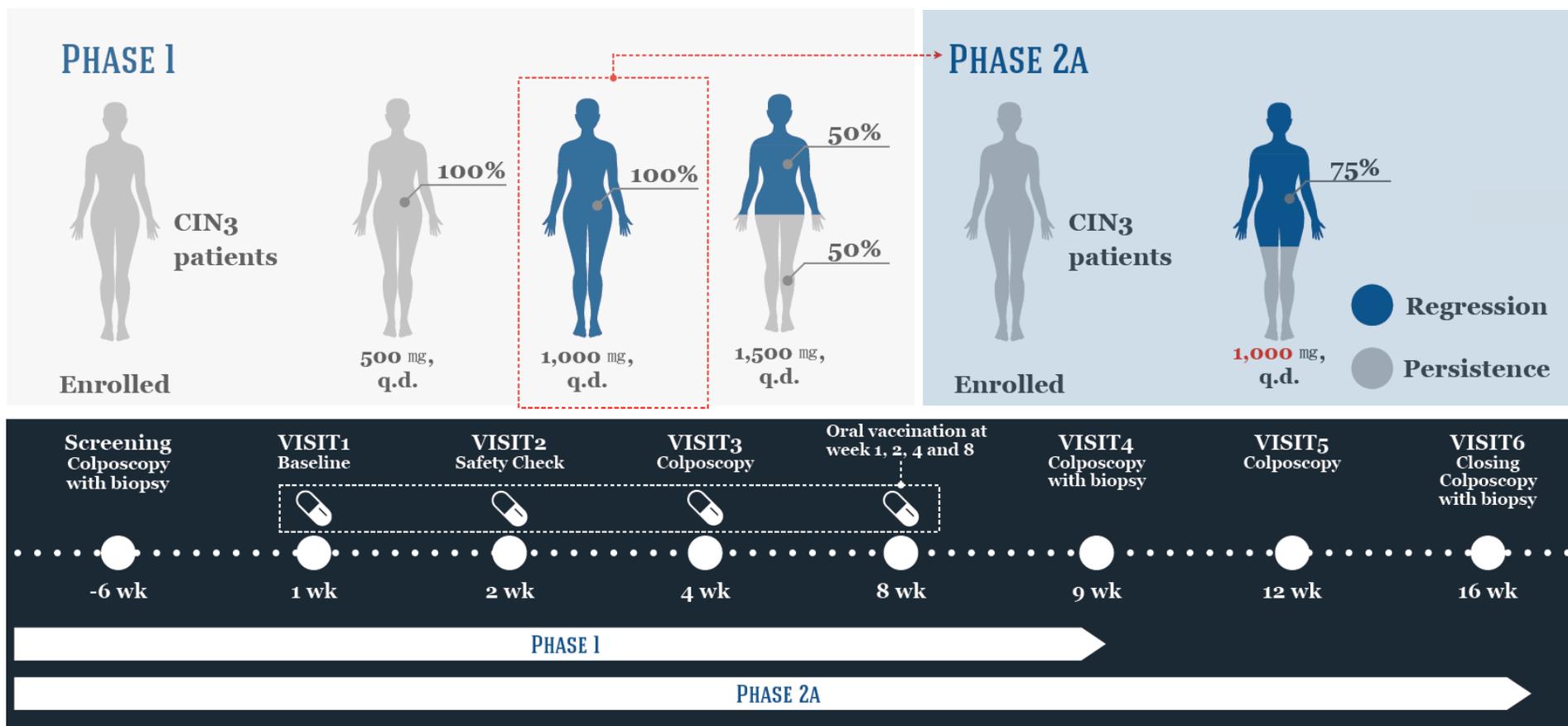
→ 치료제 적용해 면역반응 유도 → 치료

구분	바이오리더스 (BLS-M07)	국내 G사	해외 I사
기술	유전자 재조합 유산균	전기천공 방식의 DNA 백신	전기천공 방식의 DNA 백신
투여 방식	경구용	근육 주사제형	근육 주사제형
복용순응도	98.89 %	주사부위 극심한 통증	주사부위 극심한 통증
약물 효과 발현 기간	16주	36주 후	36주 후
효과	CIN2/3 → CIN1 or Normal	CIN3 → CIN1 or Normal	CIN3 → CIN1 or Normal
치료율	75% (임상 1/2a)	67% (임상 1/2a상)	40% (임상 2상)
현재 진행 상황	[국내] 임상 2b상 진행중	[국내] 임상 2b상 진행 중 [해외] 유럽 임상 2상 진행	[미국] 임상 3상 진행 중

BLS-M07 Clinical Study Results

Clinical Trial Study_PI/II_a

Analysis Primary Outcome "CIN3 → CIN1 or normal (cure ratio)"



뒤센형 근이영양증 (Duchenne's Muscular Dystrophy, DMD)

- 디스트로핀 당단백질 복합체의 유전적 결함으로 발생
- 디스트로핀 단백질의 결핍으로 인해 주로 골격근에 진행성의 변성이 일어나 근육 변성과 약화가 나타남
- 출생 남아 3,500명 당 1명 비율로 발병하며 20세 전반에 대부분 사망
- 현재 효과적인 치료제 부재, 신약 개발 필요성 높음
- 개발 타겟: 근육 생성 저해 단백질인 마이오스타틴 억제
- 세계시장 규모는 2019년 약 **1조원 육박** (출처: GlobalData)

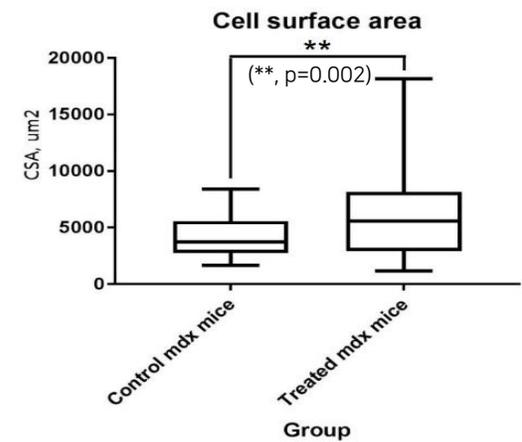
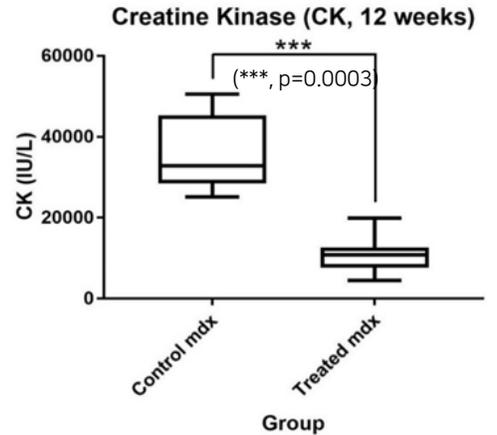
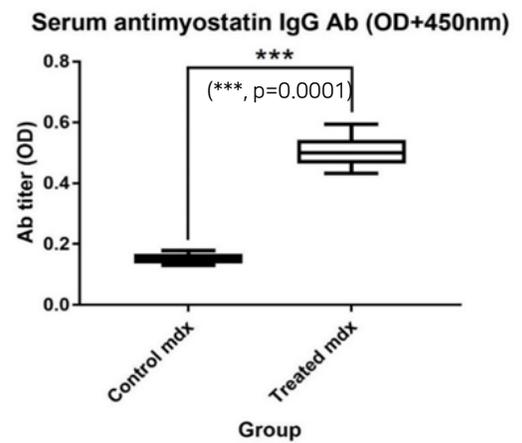
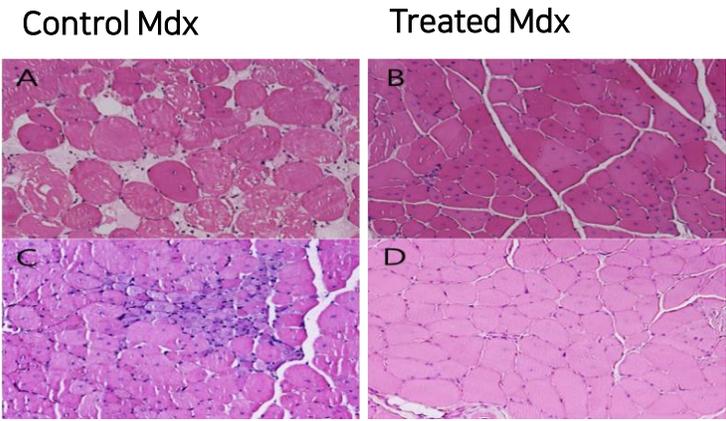
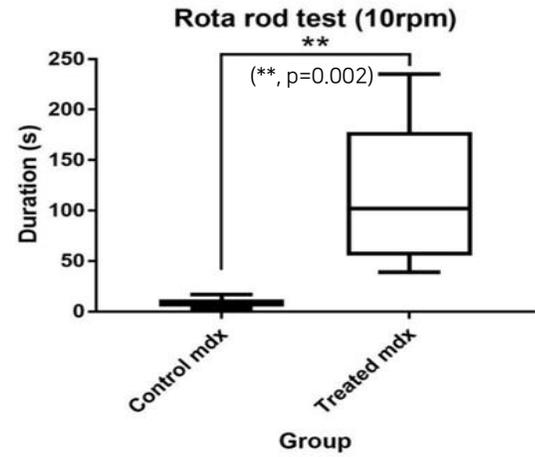
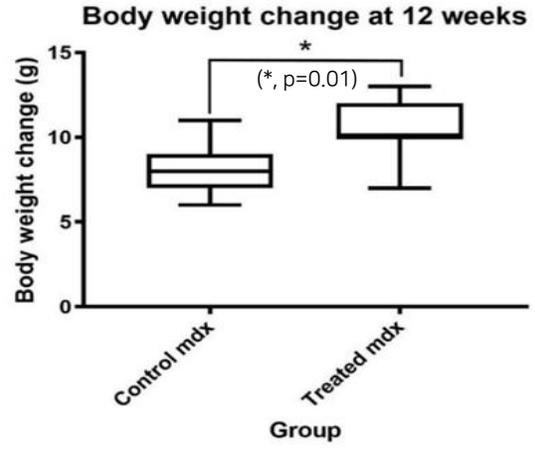
진행 현황

- 미국 FDA로부터 **희귀의약품 지정(ODD)** 승인
 - 임상시험 기간 동안 연구보조금 지원 및 비용 세금 공제
 - 신약 허가 신청 심사비용 면제
 - 임상 2상 이후 조건부 판매 가능
 - 시판허가 후 7년간 마케팅 독점권 부여
- 식품의약품안전처, 개발단계 희귀의약품 지정 (2019.01)
- 미국 FDA로부터 **우선심사권(PRV)** 취득
 - 희귀질환 혁신신약 (First In Class) 치료제 개발 시 바우처 수령
 - 의약품 허가기간 6개월로 단축해 수익 창출 기간 확대 가능
 - 현재 PRV 판매 가치 평균은 2,100억원 이상
- 삼성서울병원과 공동연구개발 협약 (2012.01)
 - 기술 파트너 추가 확보 및 국내외 파트너와 협업 예정
 - 임상1상 진행 중
- 보건복지부 **첨단의료기술개발 과제 선정** 및 수행 (2015~2018)
- 노인 근감소증(Sarcopenia)으로 적응증 확대 추진
 - 한국생명공학연구원 노화제어전문연구단

DMD 질환 관련 PRV 취득 기업들

Year	Company	Drug	Comments
2017	MARATHON	Emflaza (deflazacort)	FDA Press release
2016	SAREPTA	Exondys51 (eteplirsen)	
		2017.02 Sold for \$125 million (약 1409억원)	

BLS-M22 Pre-Clinical Study



[Samsung Medical Center, Jeehun Lee MD, PhD, Manuscript in preparation]

BLS-M22 Pre-Clinical Study

Muscle change (forelegs)



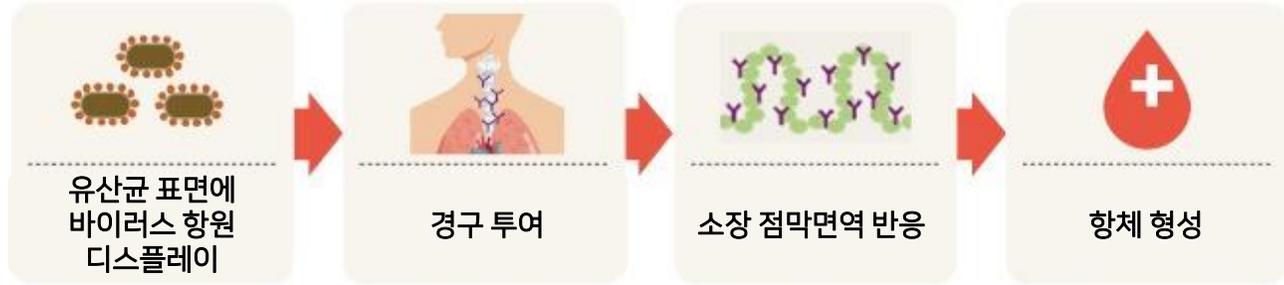
Muscle change (thigh)



MucoMAX[®] 점막면역 기술 적용 → 코로나19 백신 개발



점막면역백신 원리



· '폴리감마글루탐산(γ -PGA)'으로 유산균 코팅 → 면역 증강 효과 증대

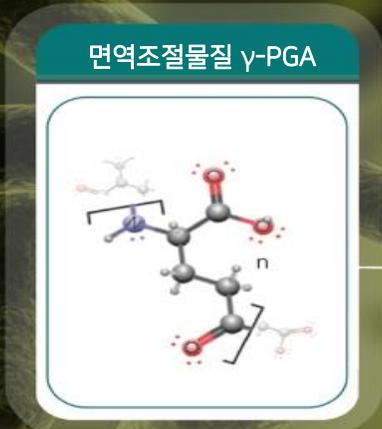
· 코로나19 바이러스 항원 발현 모듈, 구축 완료

· 유산균 표면에 항원의 안정적인 디스플레이 검증 진행 중 (2020.07 현재)

→ 코로나19 완치 환자들로부터 채취한 혈액(면역세포, 혈청) 이용한 시험관 내 분석 진행

→ 가장 높은 면역원성을 발휘하는 후보물질 확인 실험 예정

→ 후보물질 조합한 최종물질(다중항원)로 동물실험 진행 예정



1) TLR4 : Toll-like Receptor 4
 2) MDSC : Myeloid-derived suppressor cells
 3) TIL : Tumor Infiltrating T lymphocytes
 4) TME : Tumor Microenvironment



Innate Immunity 선천면역 유도

· 자연살해세포(NK Cell) 활성화
 · Cytokines, Chemokines 분비 유도
 · 항원제시세포 활성화

Adaptive Immunity 획득면역 증강

특정 항원 특이적 획득면역 유도

TIL³⁾ 증가, 중앙미세환경(TME⁴⁾ 개선

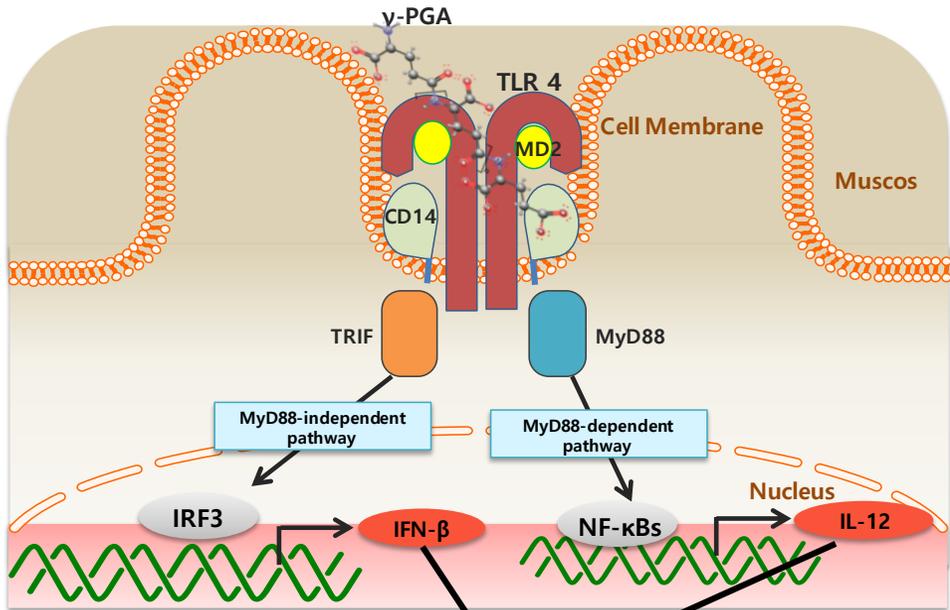
암 면역회피 기전 억제

면역조절 물질 γ -PGA → 경구 복용 → TLR 매개 신호 전달 → 항암/항바이러스 등 면역치료 효력 유도

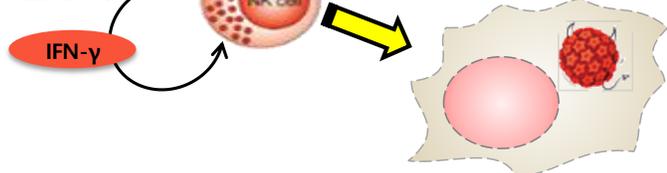
- 의약 신소재 폴리감마글루탐산(γ -PGA) 면역 조절 효력 기반의 플랫폼
- γ -PGA의 경구 투약 → TLR4 (Toll-Like Receptor4)를 자극해 면역 증진 → 장관 면역 반응 유도 → 면역세포 활성화로 질환 치료
- 식품 유래 성분 바이오신약 물질로 높은 안전성
- 자궁경부상피이형증 치료제(BLS-H01), 백신 아쥬반트(BLS-H03)

HumaMAX[®] Technology: Mechanism of action

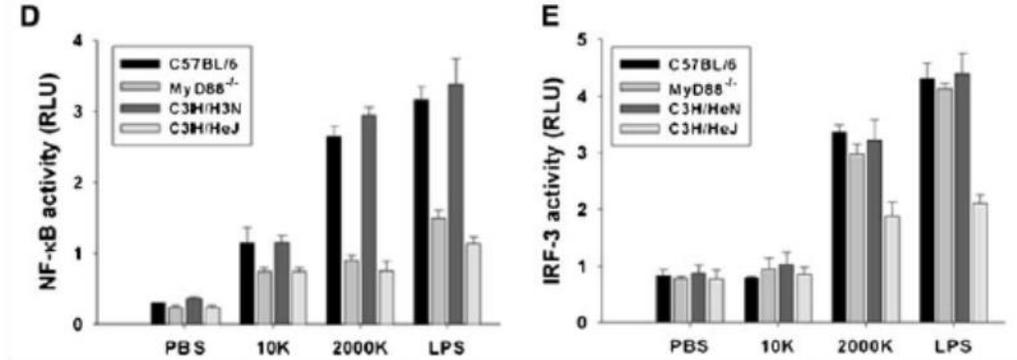
Gamma-PGA activate NK cell through TLR4



자연살해세포 활성화



“이형화 세포 및 바이러스 감염세포 제거”



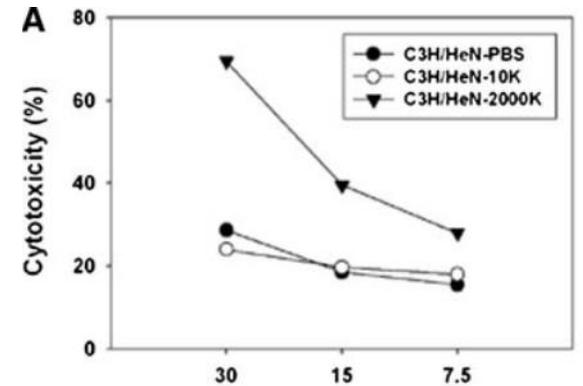
These results indicate that γ -PGA activates macrophages via both MyD88-dependent and -independent pathways.
[Cancer Immunol Immunother (2009) 58:1781–1794]

MoA 1

γ -PGA induced cytokines through TLR-4 signaling

MoA 2

γ -PGA stimulate NK cell cytotoxicity



γ -PGA induced TLR4-dependent activation of NK cells and CTLs
[J Immunol 2007; 179:775-780]

BLS-H01 자궁경부상피이형증 치료제

자궁경부질환의 혁신신약 치료제 개발 진행

치료제 개념

BLS-H01

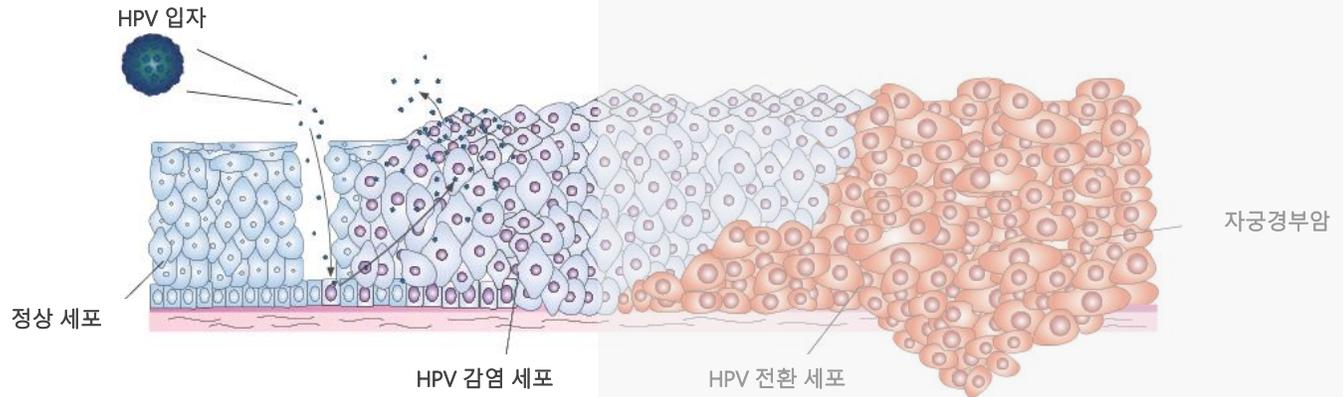
- 장 점막 상피세포에 존재하는 Toll-like Receptor4를 매개로 신호 전달
- 자연살해세포를 활성화 시킴으로써 바이러스로 인해 이형화된 세포를 선택적으로 제거하는 메커니즘
- 임상3상 승인 완료

BLS-M07

- 경구용 자궁경부전암 치료제
- 현재 고대구로병원을 중심으로 14개 국내 주요 기관에서 약물 효과 입증 위해 임상 시험 진행 중
- 임상 2b상 마무리 단계이며, 임상 1/2a상 통해 대상 환자의 75% 치료 입증

바이오리더스 기술 경쟁력 및 타사 비교

HumaMAX®	플랫폼	MucoMAX	
자궁경부상피이형증 [BLS-H01]	적응증	자궁경부전암 [BLS-M07]	
CIN1	정상/HPV 감염	CIN2	CIN3
LSIL		HSIL	



HPV 바이러스에 세포 감염

- 항바이러스 효능 지닌 CIN1 치료제 적용
- 바이러스 증식 억제

치료 메커니즘

- 자궁경부 상피세포 감염
- 이상세포 및 상피 내 조직 변형
- 치료제 적용해 면역반응 유도 → 치료

파이프라인 플랫폼기술을 활용한 파이프라인의 대규모 임상 진입

현황

Discovery	Development Stage					타겟
	비임상	임상1상	임상2상	임상3상	NDA	
BLS-H01	2016.04 임상 2b상 완료			임상 3상 IND 승인 완료		CIN1
BLS-M07	2017.08 임상 2b상 돌입 및 현재 진행 중		2020년 하반기, 임상2b상 최종결과 보고 예정			CIN2/3
BLS-M22	임상 1상 IND 승인 완료, 임상 1상 진행 중		2020년 하반기, 임상1상 최종결과 보고 예정			DMD

상세 내용

First in Class

BLS-H01

- 전 세계적으로 HPV 신규 감염자 연간 약 3억명, 자궁경부상피이형증환자 2,300만명
- 세계시장 약 12조원 규모

BLS-M07

- 세계시장 10조원 규모 추정
- 수술 '원추절제술' 외 치료 옵션 전무
→ 부작용, 재발률 높아 치료제 개발 필요성 증가

Best in Class

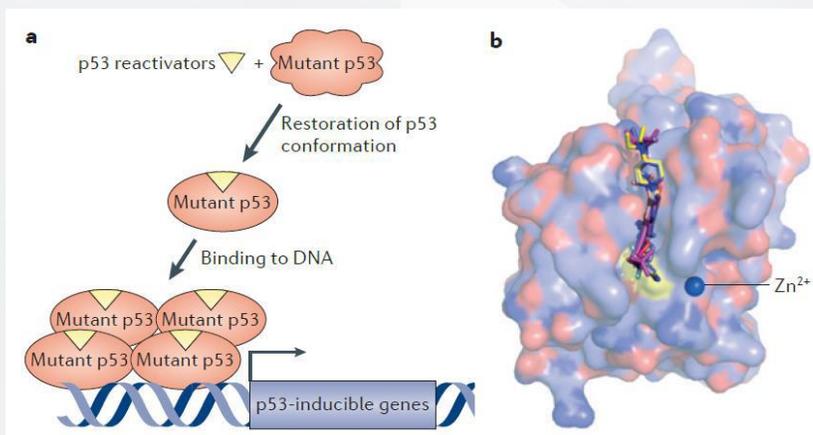
BLS-M22

- 치료속도 지연 및 부작용 빈도 높은 현 치료제 한계
- 2019년 세계 시장 규모 약 1조 2천억원 추정

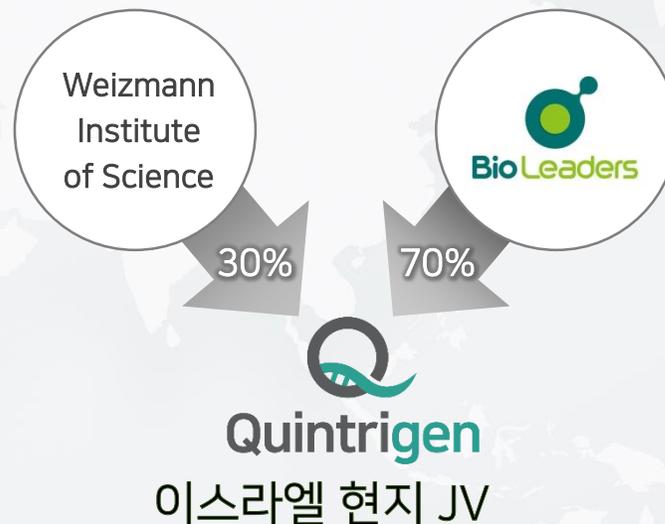
이스라엘 와이즈만 연구소의 p53 재활성화 기술 이전 → 항암제 32조원 시장 공략

p53 reactivation의 작용 mechanism

- ▶ p53 : 암 발생을 억제하는 기능을 갖고 있지만 여러 원인에 의해 돌연변이가 발생하면 암 발생의 주요 원인이 됨
- ▶ 와이즈만 연구소의 p53 reactivation - 돌연변이 된 p53을 기존 정상 상태로 회복시키는 기술
- ▶ 대상암인 고형암 시장은 오는 2024년 약 64조원 규모로 성장, p53 혁신신약의 시장가치는 이미 절반 이상에 해당할 것으로 추정



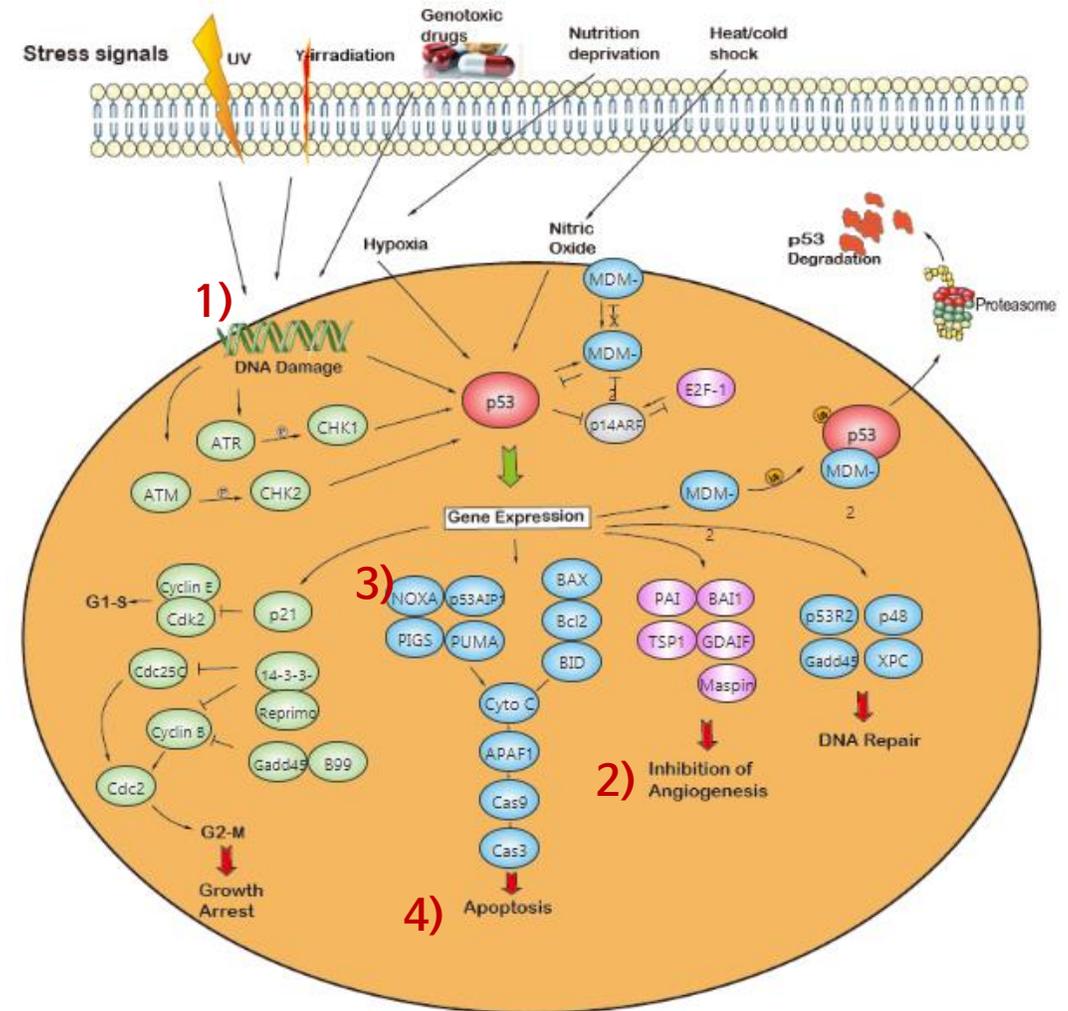
기술이전 진행 계획



- 이스라엘 현지에 양사 합작법인(JV) 설립 완료
- 바이오리더스가 1천만달러 투자해 지분 취득 (70%)
- 현지 합작법인에 p53 기술이전 후 공동 개발 및 임상 추진 예정
- Teva Pharmaceutical Industries Ltd. 출신 신약개발 전문가 오르나 팔기(Orna Palgi) 박사 영입

p53의 역할과 중요성

- ▶ p53은 암 억제 단백질 (Tumor-suppressor protein) 로서 genome 의 돌연변이를 예방하여 보존하는 역할 수행 - “게놈의 수호자”
- ▶ p53이 정상이라면,
 - DNA 손상 시 세포는 p53 단백질을 활성화 시킴¹⁾
 - 활성화된 p53 단백질은 DNA에 결합하여 여러 factor들과 세포의 DNA 점검 및 수선, 혈관신생 (Angiogenesis) 억제²⁾ 등을 주도
 - 더불어 DNA 변이된 세포가 성장하는 것을 억제하는 단백질 생성³⁾
 - 세포의 DNA 손상이 치명적이면, 세포사멸 (Apoptosis)을 유도해 돌연변이 세포의 증식을 억제⁴⁾
- ▶ p53이 손상되거나 돌연변이된 경우,
 - 돌연변이된 p53 단백질은 정상과 다른 구조로 변형됨
 - p53 단백질의 구조변화로 DNA 결합 못 함
 - p53 돌연변이로 인한 기능 상실은 세포사멸 등을 유도하지 못 해 손상된 DNA를 가진 세포들의 기하급수적 증가로 이어짐
 - 결국 p53 돌연변이로 인하여 암이 유발될 수 있음



Computational deduction of optimized peptide sequence



12aa Library		
#Reads	Sequence	#Repeats
553571		120
71970		54
68333		42
10943		18
10914		11
8643		7
8622		3
7072		8
6427		1
5311		4
1502		4
1408		8
1362		1
1320		3
1218		7
1391		8
1294		6
810		3
633		5
545		2
421		6
389		12
332		1
303		1
201		6
189		1

7aa Library		
#Reads	Sequence	#Repeats
194006		108
149576		81
119076		66
96985		54
93473		60
85894		21
79729		12
76099		18
73014		6
64810		48
51964		40
43941		33
39254		27
39167		24
36985		30
23377		6
17441		12
6945		10
4795		3
3741		9
1979		8
1963		4
1923		4
1772		10
1521		6
1212		51

Data obtained from deep sequencing was analyzed at the DNA level; unique sequences were counted and divided into 7aa or 12aa categories according to origin of peptide libraries.

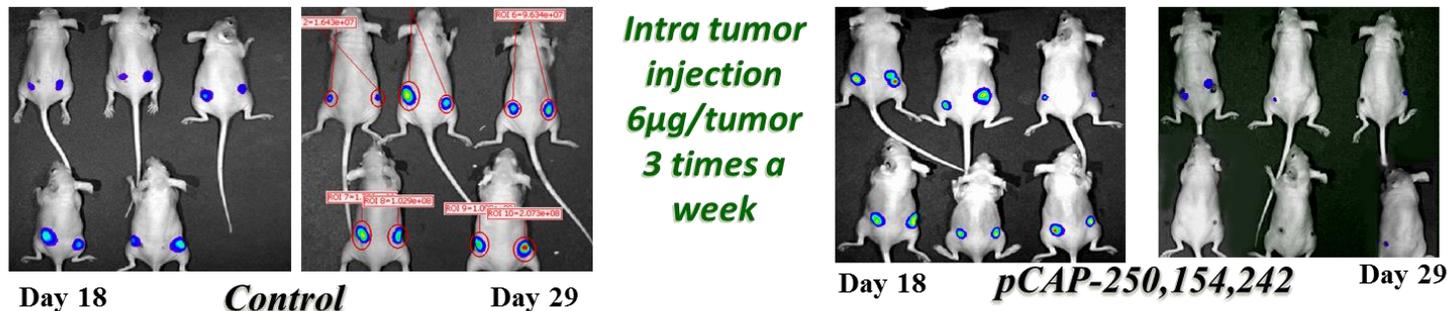
- #Reads stands for the number of times a certain DNA sequence coding for a peptide appeared in the deep sequencing data and corresponds to the enrichment level.
- #Repeats stands for the number of different DNA sequences coding for the same peptide representing independently isolated phage clones.
- Colored amino acids represent different peptide motifs significantly enriched in both the 7aa and 12aa libraries and therefore selected by at least two independent experiments.

**pCAP-
p53 Conformation
Activating Peptide**

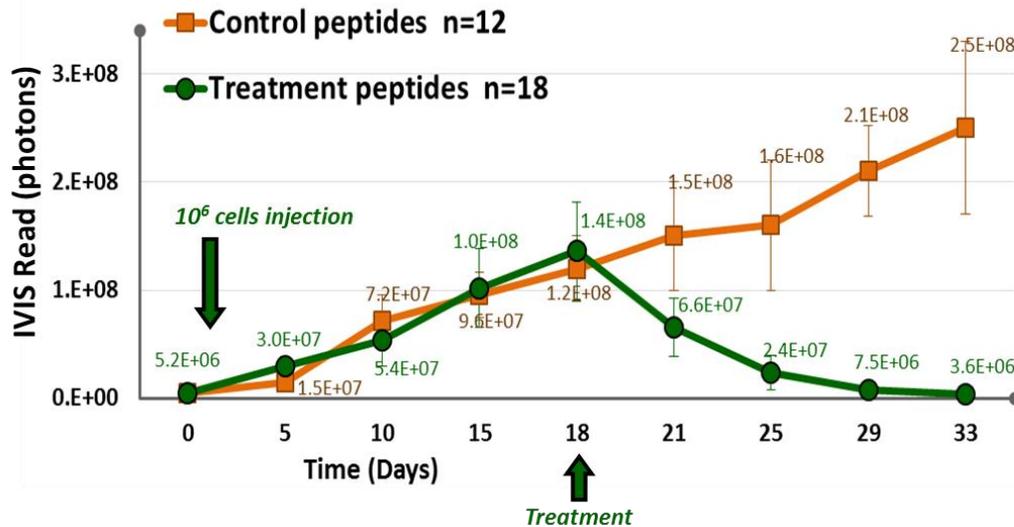
Lead peptides were screened using a variety of assays

- p53 conformation
- Binding of mutp53 to p53RE
- Viability of mutp53 cancer cells
- p53 target gene activation
- Binding to p53

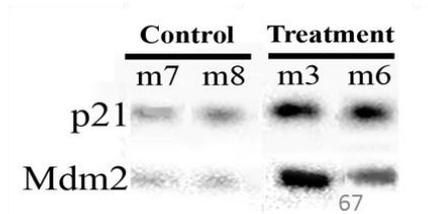
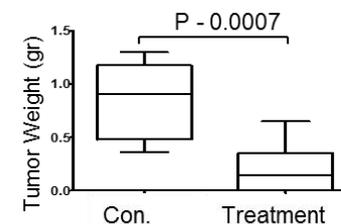
비임상 효력 시험 - 유방암



MDA-MB-231 cells Luminescence over time

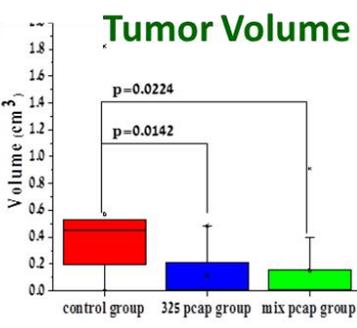
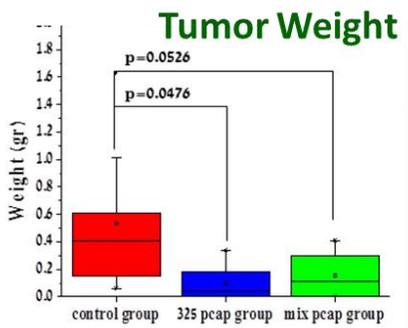
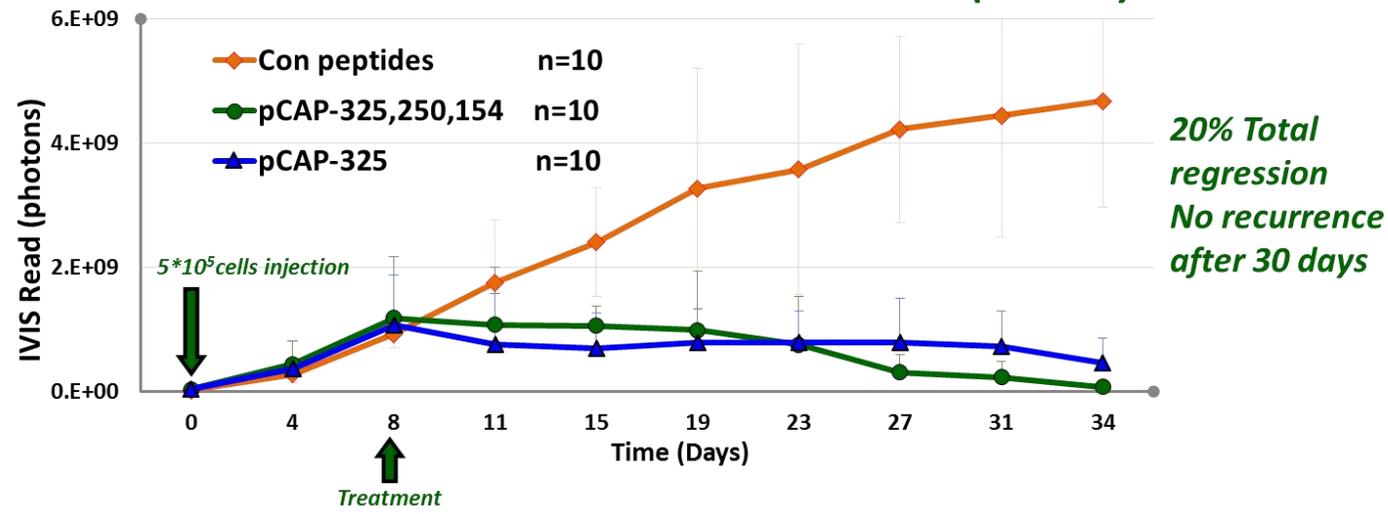


40% Total regression
No recurrence after 30 days

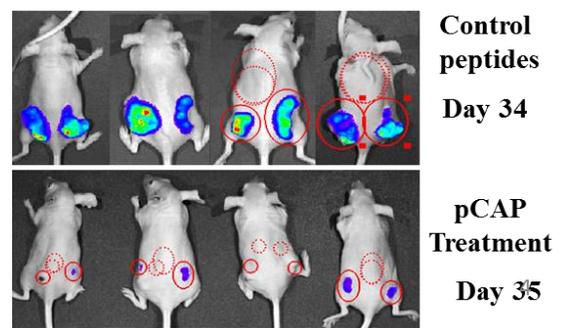


비임상 효력 시험 - 대장암

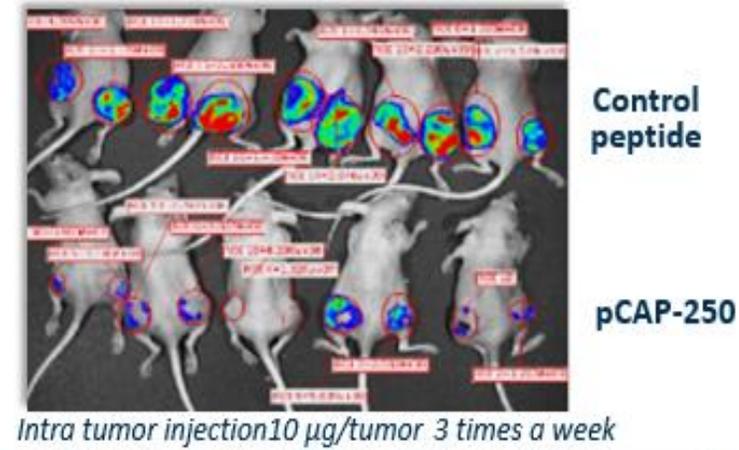
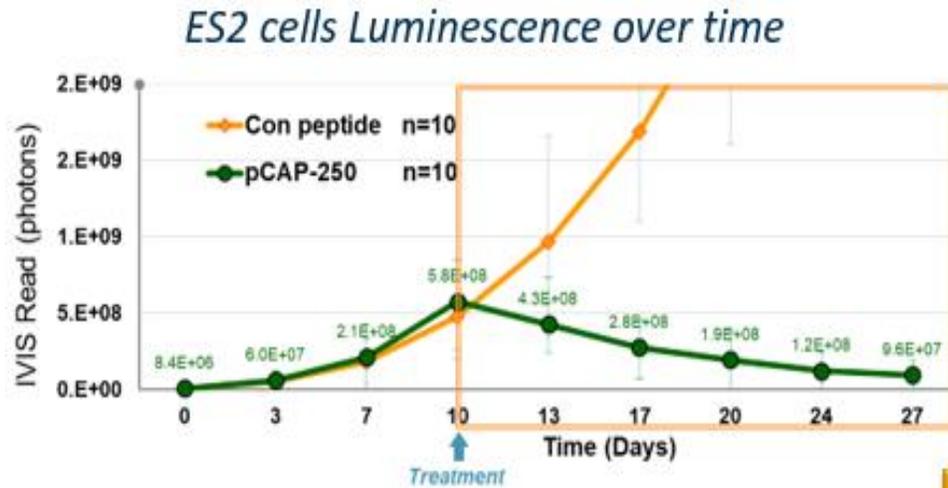
SW-480 cells Luminescence over time (in-vivo)



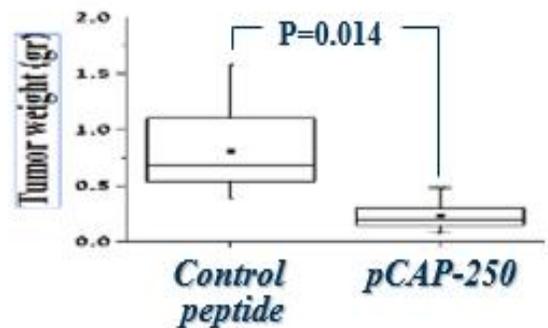
Intra tumor injection 6µg/tumor 3 times a week



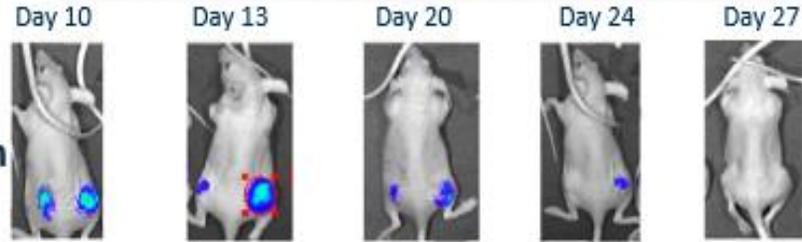
비임상 효력 시험 - 난소암



Total regression in 20% of tumors No recurrence within 30 days after treatment



Mouse #3 as a function of time



와이즈만연구소의 p53 재활성화 기술

- 돌연변이(Mutant) p53 단백질을 정상(Wild-Type) p53 단백질로 구조 변화(Conformational Shift)를 유도해 p53 단백질 기능을 재활성화 하는 기술
- 와이즈만 연구소에서 보유한 후보 펩타이드들은 돌연변이 p53의 DNA Binding Domain에 결합함으로써 기존에 DNA와 결합할 수 없었던 돌연변이 p53의 구조를 변화시켜 DNA와 결합할 수 있도록 안정화 함
- 결국 재활성화된 p53은 세포의 DNA 점검 및 수선, 세포 사멸 등 항암 작용 메커니즘을 살려내 암 치료를 가능케 함

와이즈만연구소의 p53 재활성화 기술 - 연구 진행사항

- In vitro 시험과 in vivo 시험을 통해 효력을 검증
- 여러 mouse xenograft models (대장암, 유방암, 난소암)에서 종양 억제 반응(Tumor Regression)과 종양 재발 방지 효과 확인
- 여러 투여 방법과 적응증에 대한 연구를 진행, peptide(신약후보물질)의 효력과 안정성을 최적화 하는 단계에 있음.

퀴트리젠 - 차세대 항암제 개발 및 오픈 이노베이션 전진기지

- 이스라엘에 설립된 합작법인(Joint-Venture)을 통해 신약 후보물질의 글로벌 임상 진행
- 펩타이드의 최적화 연구 및 후보 물질의 효력과 안정성 극대화 계획
- 독성 시험 진행 등 pre-IND 단계 마무리 후 글로벌 임상 1상 진입 목표

퀴트리젠 (Quintrigen) 핵심 인력



CEO

**오르나 팔기 교수
(Orna Palgi, Ph.D)**

[Positions]

- CEO of Quintrigen
- VP R&D of Regenera Pharm
- Sr Director, Search & Evaluation and Due Diligence, Global R&D of TEVA Pharmaceuticals
- President and COO of Otic Pharma Ltd.

[Education]

- Ph.D, The Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel.

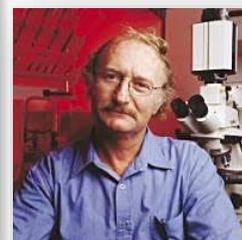


바르다 로터 교수 (Varda Rotter, Ph.D)

[Positions]

- Director of the FAMRI Center of Excellence, Israel (now)
- Member of the Department of Molecular Cell Biology (now)
- Director of the Women's Health Center at the Weizmann Institute
- Advisor to the President for Advancing Women in Science
- Chairperson of the Department of Molecular Cell Biology
- The Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
- Deputy Chairman, The Scientific Council of the Weizmann Institute
- Chairperson of the Board of Studies of Life Sciences teaching Feinberg Graduate School

[Education] · Ph.D, The Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel



모세 오렌 교수 (Moshe Oren, Ph.D)

[Positions]

- Professor of Weizmann Institute of Science, Israel (now)
- Director of the Leo and Julia Forchheimer Center for Molecular Genetics
- Chair of the Council of Professors and of the Senior Promotions Committee
- Director of the newly established Moross Integrated Cancer Center
- Postdoctoral work at Princeton University and at SUNY-Stony Brook

[Education] · Ph.D, The Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel.

Timeline of Yeda's Pharmaceutical Blockbusters



Copaxone (Teva)
Multiple Sclerosis
Peak annual sales **\$4.2 B**



1996



Avonex (Biogen)
Multiple Sclerosis
Peak annual sales **\$3 B**

Enbrel (Amgen)
Rheumatoid Arthritis
Peak annual sales **\$9.2 B**



1998



Rebif (Merck KGA)
Multiple Sclerosis
Peak annual sales **\$2.5 B**

Humira (Abbvie)
Rheumatoid Arthritis
Peak annual sales **\$18.9 B**



2002

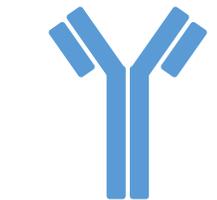


Eribix (Eli Lilly)
Colorectal Cancer
Peak annual sales **\$2.2 B**

Vectibix (Amgen)
Colorectal Cancer
Peak annual sales **\$0.8 B**

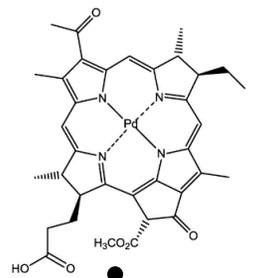


2006

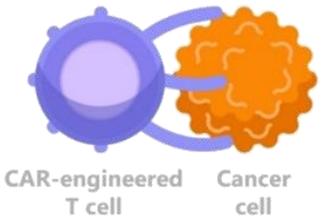


Portrazza (Eli Lilly)
Lung Cancer

Tookad (Steba)
Prostate Cancer



2017



Yescarta (Gilead)
Non-Hodgkin Lymphoma

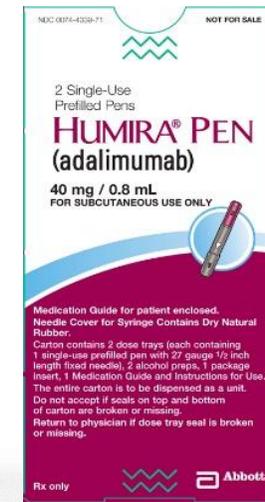
Some of Weizmann Ins. Success stories

HUMIRA

- AbbVie's leading product, responsible for up to 57% of its overall sales
- Worldwide sales: \$18.4 billion in 2017



abbvie



- *HUMIRA® was the first fully human monoclonal antibody drug approved by the FDA*



| Company Overview

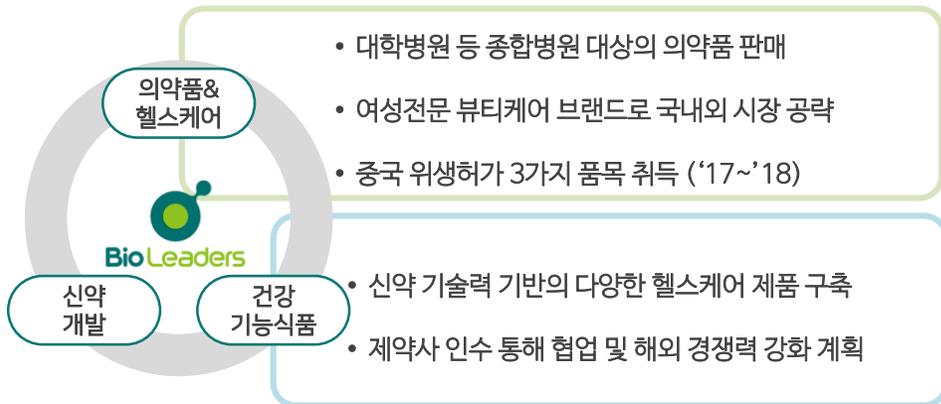
- 회사 소개

- 대표이사 및 경영진

신약개발부터 헬스케어제품까지 '글로벌 바이오 헬스케어 그룹으로 성장'

회사 개요 및 연혁

회사명	주식회사 바이오리더스
대표이사	박영철
설립연도	1999.12
시가총액	1,328억원 (2020.03.31 기준)
사업분야	신약 개발, 의약품 및 헬스케어, 건강기능식품 등
회사위치	경기도 용인시 수지구 신수로 767, 7층 (분당수지유타워)



- 2020.05 2020년도 BIG3(빅3)분야 중소벤처기업 혁신성장 지원 기업 최종 선정 '바이오헬스분야 R&D'
- 2020.03 영국 Financial Times, '아시아·태평양지역 고속성장 기업' 선정: 전체순위 9위
- 2019.11 고분자량 폴리감마글루탐산, 세계일류상품 선정 / 산업통상자원부
- 2019.10 미국 특허권 취득 (폴리감마글루탐산: 자궁경부상피이형증 치료용도)
- 2019.06 뒤췌 근디스트로피 치료제 (BLS-M22) 임상1상 개시
- 2019.06 자궁경부상피이형증 치료제 (BLS-H01) 임상3상 IND 승인 / 식품의약품안전처
- 2019.01 BLS-M22 개발단계 희귀의약품 지정 / 식품의약품안전처
- 2018.12 제25회 기업혁신대상 '국무총리상' 수상
- 2018.11 뒤췌 근디스트로피 치료제 (BLS-M22) 임상 승인 / 식품의약품안전처
- 2018.08 중소기업기술혁신대전 기술혁신분야 국무총리상 수상
- 2018.05 자궁경부전암 치료제 후파백 (BLS-M07) 보건복지부 과제 선정
- 2017.12 뒤췌 근디스트로피 치료제 (BLS-M22) 희귀의약품 지정 승인 / 미국 FDA
- 2017.09 생산라인, 대전에서 익산 국가식품클러스터로 이전 증축
- 2017.08 자궁경부전암 치료제 (BLS-M07) 임상 2b상 돌입
- 2016.09 자궁경부전암 치료제 (BLS-M07) 임상 2a상 완료
- 2016.07 코스닥(KOSDAQ) 시장 기술특례상장
- 2016.04 자궁경부상피이형증 치료제 (BLS-H01) 임상 2b상 완료
- 2014.11 코넥스(KONEX) 시장 상장
- 2012.09 건강기능식품기능성원료 (면역기능증진) 인정
- 2007.12 대한민국 10대 신기술상 수여 / 산업통상자원부
- 2005.06 IR52 장영실상 수상
- 2000.07 바이오리더스 기업 부설 연구소 인정 / 한국산업기술진흥협회
- 1999.12 바이오리더스 설립

신약개발 기술력 기반, 다양한 제품/브랜드 구축 → 해외 경쟁력 강화 및 관계사와 협업 성과 기대

의약품 판매

- 의약품 · 의료용 · 소모품
- [채널] 종합병원(대학병원) 등



자사브랜드



▲ 글루100정

학회 진행

스킨케어사업



- 중국위생허가 3품목 취득
- : 크림, 폼클렌저, 마스크팩
- 인증 품목 확대 중



▲ 여성전문 뷰티케어 브랜드 '쉬즈레디'



▲ [원] 2019.09, 바이오리더스, 시노팜과 독점계약 체결... 中시장 공략

▲ [오] 2020.05, 바이오리더스, 벨라테크 화장품 공급: 규모 총 2,000억원



헬스케어사업

면역엔 피지에이케이
PGA-K



▲ 면역 증진 신제품 '면역엔 PGA-K'

- 2020.06 홈쇼핑 런칭 완판
- 2020.07 홈쇼핑 2차 판매 매진

- 코로나19 영향, '면역력 강화' 관심 증가
- 전년 동기 대비, 매출 확대

피지에이케이 **PGA**



NK Cell UP
폴리문 POLYMUNE



국내외 우수 바이오 기관에서 경험 및 노하우를 쌓아온 핵심 경영진 보유



박영철 대표

- 現 바이오리더스 대표이사
- 前 LionBridge 한국 대표 (미국 나스닥 시장 상장사)
- 前 SLD 한국 대표 (영국 런던증권거래소 상장)
- 前 대우그룹 회장 직속 해외사업 담당
- 한미중견기업인연합회(KABLF) 회장
- 서울대학교 글로벌 협상 조정 최고위 과정 (GNMP)

김창균 부회장

- 現 넥스트BT 대표이사
- 現 연세대학교 총동문회 상임이사
- 前 신풍제약 총괄대표
- 前 건강보험심사평가원 자문위원
- 前 국제보건의료재단 비상임이사

김상석 사장

- 前 셀트리온제약 경영총괄 사장
- 前 셀트리온 해외사업개발 수석부사장
- 前 KT&G 신규사업개발 사업개발실장
- 서울대학교 대학원 농생물학 박사

함경수 박사

- 바이오리더스 해외BD
- 미국 Duquesne 대학교 생화학 박사
- 前 미국 하버드 대학교 연구원
- 前 연세대학교 의과대학교 교수
- 前 한국생화학분자 생물학회 회장
- 前 FAOBMB 회장
(아시아, 오세아니아 생화학자 및 분자생물학자 연맹)
- 前 조선대학교 의과대 석좌교수

정광일 박사

- 바이오리더스 신약개발본부 / 기술연구소
- 前 Pfizer 수석연구원 (미국)
- 前 Sanofi 책임수석연구원
- 前 Sanofi Pasteur 수석연구원 (미국)
- 前 LG생명과학(現 LG화학) 백신센터 평가책임자
- 일본 도쿄대학교 수의병리학 박사
- 서울대학교 수의학과 학사
- 서울대학교 수의병리학 석사



MAIN OFFICE

경기도 용인시 수지구 신수로 767 분당수지유타워 A동 7층

TEL 031.280.9650 FAX 031.280.9660

FACTORY

전라북도 익산시 왕궁면 국가식품로 100