

GemVax will set you free

GemVax

Investor Relations

2018



바이오 전문 기업 – 기존 반도체필터 사업 기반 위에 혁신적인 항암치료제 개발을 통해 바이오 전문 기업으로 도약 중

Company Introduction

회사명	(주)젬백스&카엘
대표이사	김상재, 송형곤
주주구성	(주)젬앤컴퍼니외 특수관계인 16.1%
설립일	1998년 3월 10일
자본금	152억원
매출/영업이익	440억원/12억원 (2017년 개별 기준)
종업원수	140명
사업영역	바이오 사업 필터 사업
주소	(본사) 대전광역시 유성구 테크노 11로 58 (판교) 경기도 성남시 분당구 운중로 146 젬백스타워
홈페이지	www.gemvax.com/

Company History

1998 카엘 법인설립

2005 코스닥 상장

2008 (주)카엘젬백스 자회사 설립
카엘젬백스 노르웨이 젬백스 AS 인수(License-In)
신약개발사업 진입

2009 Epimmune Inc.(미국 감염성질환 DNA 백신개발) 인수
ONY-P 기술(전립선암 세포주 백신) 인수

2014 리아백스주 췌장암 항암면역치료제 품목허가 승인
삼성제약 인수
자회사 (주)카엘젬백스 흡수합병

2015 삼성제약 리아백스주 국내 라이선스 계약
리아백스주 국내 시판

2016 전립선비대증 국내 임상 2상 종료

2017 알츠하이머병 국내 임상 2상 개시

리아백스(GV1001) – 인간 텔로머라제 유래 펩타이드

GV1001

**GV1001**

- 인간 텔로머라제 유래 펩타이드
- 인간 텔로머라제 역전사효소(hTERT)중 16개의 아미노산(611~626)으로 구성
- 분자량: 1863.3g
- 2014년 9월 대한민국 식약처 체장암 치료제 조건부 허가

<인간 텔로머라제 역전사 효소>

hTERT: Human Telomerase Reverse Transcriptase

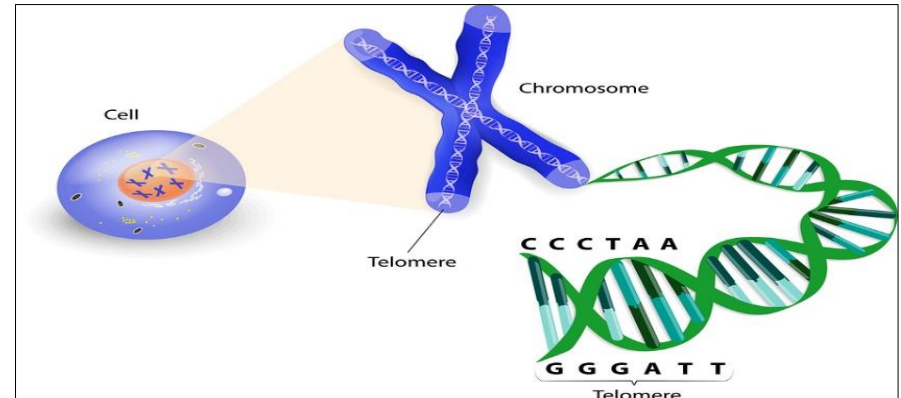
1,132 아미노산

How to Treat Cancer - 텔로미어 & 텔로머라제

Telomere & Telomerase

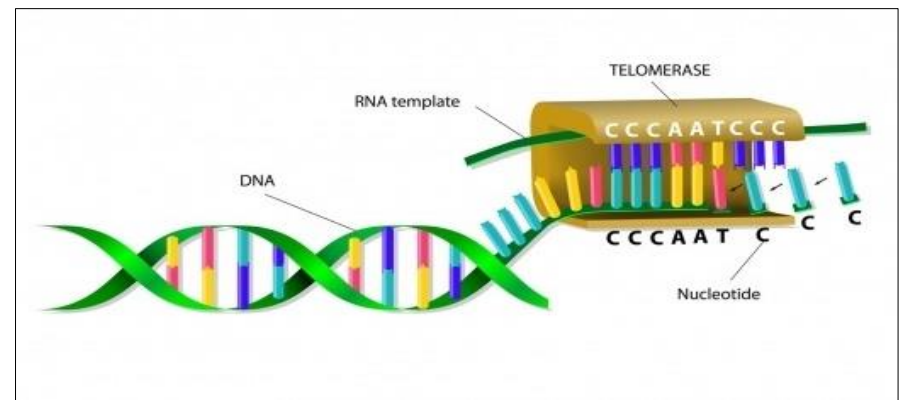
텔로미어 (Telomere)

- 염색체의 끝부분에 있는 단순반복 염기서열 부위. 노화 및 수명과 관련이 있는 것으로 규명
- 관련 연구 2009년 노벨 생리의학상 수상



텔로머라제 (Telomerase)

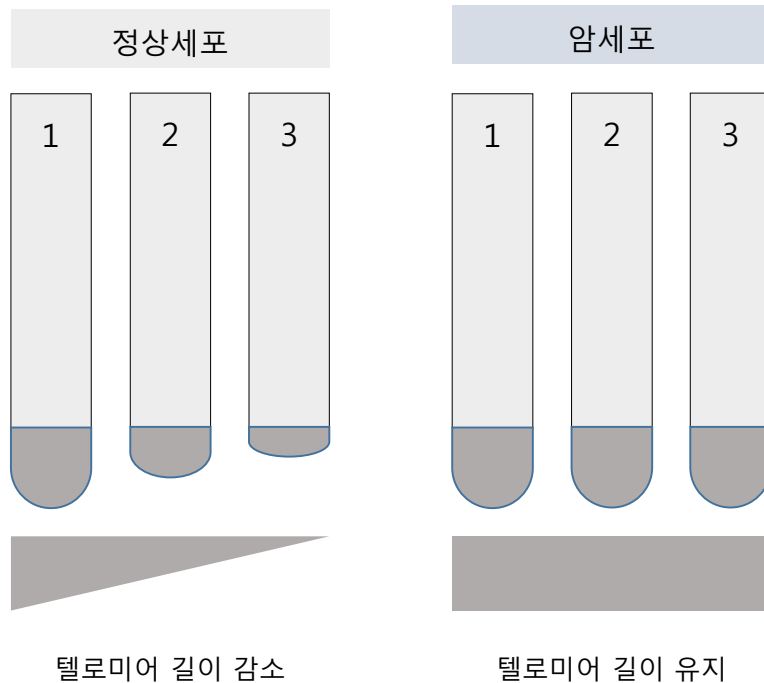
- 세포분열시 텔로미어 길이 유지 기능
- 역전사 효소로 단백질과 RNA로 구성
- RNA가 텔로미어 DNA를 합성하는 기관 역할



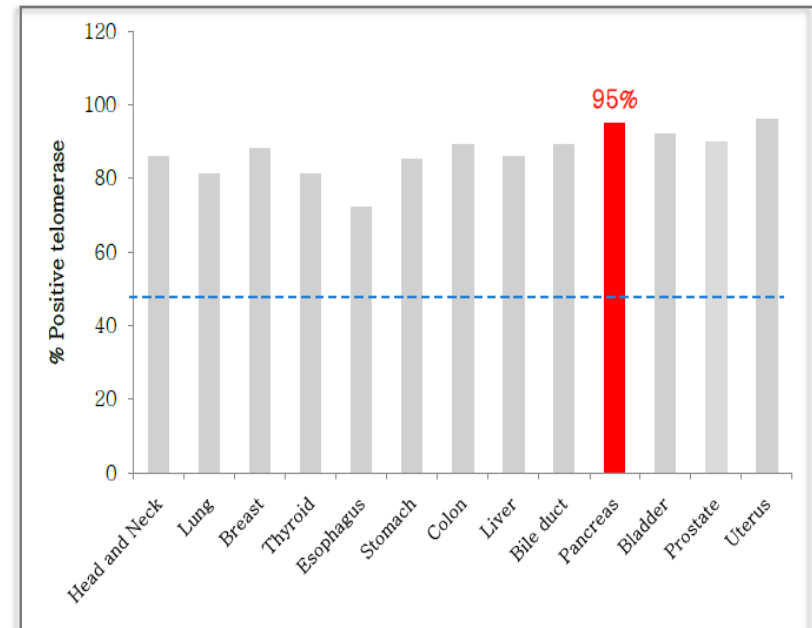
How to Treat Cancer - 암세포 Vs 정상세포. 각종 암에서 텔로머라제 활성도가 현격히 높게 관찰됨

Telomerase & Cancer Treatment

정상세포 vs 암세포



Telomerase Activity



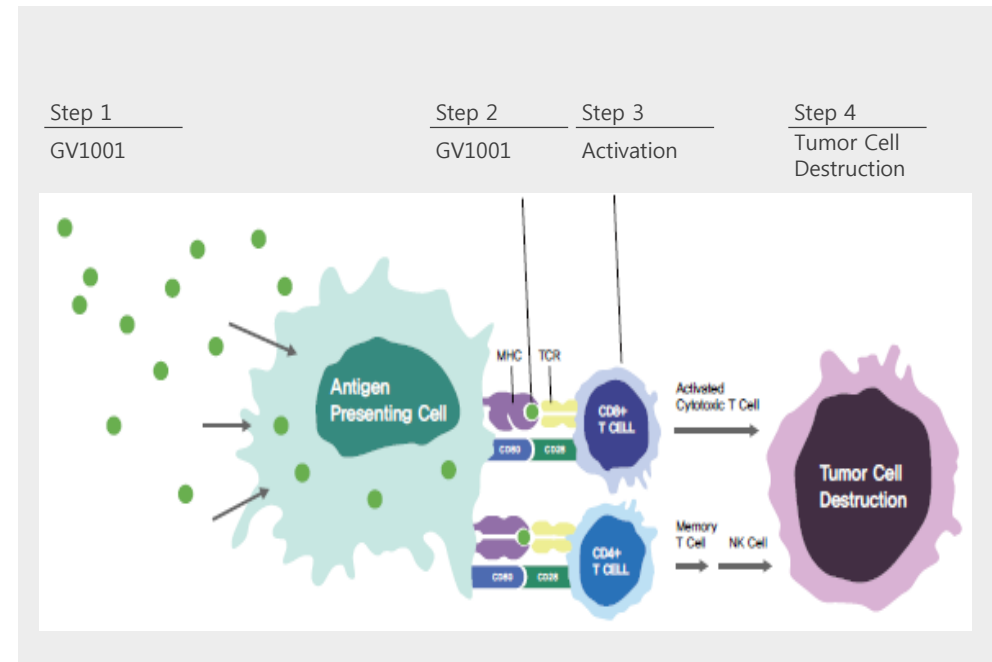
• Oncogene, 2012, 21, 643-649

How to Treat Cancer – GV1001을 항원으로 인식하여 면역체계에 의해 증식된 T cell이 암세포를 선택적으로 제거

MOA of GV1001 for Cancer Treatment

Step	Action
Step 1	- 면역항암치료제 GV1001 피내 투여 - 수지상세포가 식작용으로 GV1001을 항원으로 인식하여 세포내로 유입 - 항원 정보는 펩타이드의 아미노산 서열
Step 2	수지상세포는 MHC 수용체와 TCR이 결합하는 과정에서 항원(GV1001)을 CD4+ 또는 CD8+ T cell에 제시
Step 3	수지상세포에 의해 제시된 항원(GV1001)은 T cell들을 활성화 및 증식
Step 4	활성화된 T cell들은 암세포의 텔로머라제를 인식하고 선택적으로 제거

Mechanism of GV1001 Action



적응증 확대 – GV1001은 오랜 기초 연구를 통해 항암 뿐만 아니라 항염, 항노화 등의 기능이 확인되어 적응증 확대 중

텔로머라제 기능 및 GV1001 적응증 확대

Functions				Indications	Current Pipelines
텔로머라제	주 기능	• 텔로미어 길이 유지	항 암	• 췌장암 • 대장암 • 전립선암: 14년 국내 3상 허가. 잠정중단 • 비소세포성폐암: 미국 2상 추진 중 잠정중단 • 악성흑색종: 국외 2상 완료. 추가임상 예정	• 췌장암 국내 3상 진행 중 • 대장암 연구자 임상 진행 중
	부가 기능	• 세포보호효과 • 항노화 효과 • 항염효과 • 항산화 효과 • 줄기세포 가동화 효과	항 염	• 알츠하이머병 • 전립선비대증 • 항바이러스제제 • 류마티스관절염	• 알츠하이머병 국내 2상 진행중 및 미국 2상 FDA IND 신청 진 행중 • 전립선비대증 국내 3상 IND 진행중

R&D Pipelines – 췌장암, 전립선비대증, 알츠하이머병

R&D Highlights

Indications	Current Stage	History & Timeline	Market
췌장암	국내 3상 진행 중	2007 TeloVac 영국 임상 진행 14.09 GV1001 식약처 품목허가 승인 15.03 국내 3상 임상 진행 중	국내: 1천억원/18천명 글로벌: 2조원
전립선비대증	국내 2상 임상 완료 3월 유럽학회 발표 확정	15.12 국내 2상 임상시험 IND 승인 17.05 국내 2상 임상시험 완료 18.2H 국내 3상 임상시험 예정	국내: 2천억원/85만명 글로벌: 2.5조원
알츠하이머병	국내 2상 임상 진행 중 미국 2상 FDA IND 신청 중	16.12 국내 2상 임상시험 IND 승인 17.09 국내 2상 임상시험 개시 18.2H 미국 FDA IND 신청 예정	국내: 2천억원/65만명 글로벌: 5조원/840만명

출처: Globaldata, IMS data,
보험심사평가원

체장암

췉장암 – GV1001 2014년 국내 식약처 품목허가 승인. 현재 국내 3상 임상시험 진행중

췉장암 주요 연구 이력

Period	Study	Phase	Summary
2006.06 ~ 2008.05	Primovax	Phase III	해외 12개국 82개 Site. 347명 대상 GV1001+Leukine® Vs Gemcitabine
2007.03 ~ 2011.05	TeloVac	Phase III	영국 52개 Site. 1062명 대상 Gem+Cap Vs GV1001 + Seq. Gem+Cap + Leukine® Vs GV1001 + Con. Gem+Cap + Leukine® Lancet Oncology 및 ASCO 결과 발표
2015.05 ~ 2019.11	KG4	Phase III	국내 16개 Site. 148명 대상 Gem+Cap Vs GV1001 + Con. Gem+Cap + Leukine®

췌장암

TeloVac Study – 췌장암 3상 임상시험. The Royal Liverpool Univ. Hosp. 2007~2011

Lancet Oncol 2014; 15:829-40

March 29, 2007 1st Patient In
March 27, 2011 Close of Recruitment

국소진행형 또는 전이성 췌장암 환자
환자수 1,062명
영국내 시험기관 52개

Arm1
n=358

• 8주간 Gem-Cap 투여

• PD 될 때까지 Gem-Cap 투여

Arm2
n=350

• 8주간 Gem-Cap 투여

• PD 될 때까지 GV1001 투여

Arm3
n=354

• 8주간 G-C/GV1001 투여

• G-C/GV1001 계속 투여

Follow Up

Gem: Gemcitabine

Cap: Capecitabine

PD: Progression of Disease. 병변진행

• Results

구분	중앙생존기간(월)	1년 생존율(%)
Arm1	7.89	33.7
Arm3	8.36	32.3

췌장암 - GV1001 Vs 아브락산(Abraxane)

TeloVac Study(GV1001) Vs MPACT Study(아브락산)

• Study Design

구분	연구명	기간	지역	환자수	시험군	대조군
GV1001	TeloVac (Phase III)	2007.03 ~ 2011.03	영국 52개 기관	1,062 (시험군 704, 대조군 358)	GV1001+Gem/Cap	Gem/Cap
아브락산	MPACT (Phase III)	2009.05 ~ 2012.04	북미, 동서유럽, 호주내 11개국	861 (시험군 431, 대조군 430)	아브락산+Gem	Gem
Gem Vs Gem/Cap	Phase III	2002.05 ~ 2005.01	영국 75개 기관	533 (시험군 266, 대조군 267)	Gem+Cap	Gem

* MPACT Study: New England J. of Medicine 2013. 아브락산은 미국 FDA로 부터 2013년 9월 점시타빈 병용요법으로 췌장암 1차 치료제로 승인

* Gem Vs Gem+Cap Study: J. of Oncology. Oct 2009

• Results

구분	중앙생존기간(월)				1년 생존율(%)			
	TeloVac (GV1001)	MPACT (아브락산)	차이	Gem/Cap	TeloVac (GV1001)	MPACT (아브락산)	차이	Gem/Cap
	Gem/Cap	Gem		Gem	Gem/Cap	Gem		Gem
시험군	8.4	8.5	-0.1	7.1	34	35	-1	24
대조군	7.9	6.7	+1.2	6.2	32	22	+10	22
차이	+0.5	+1.8	-	0.9	+2	+13	-	2

췌장암

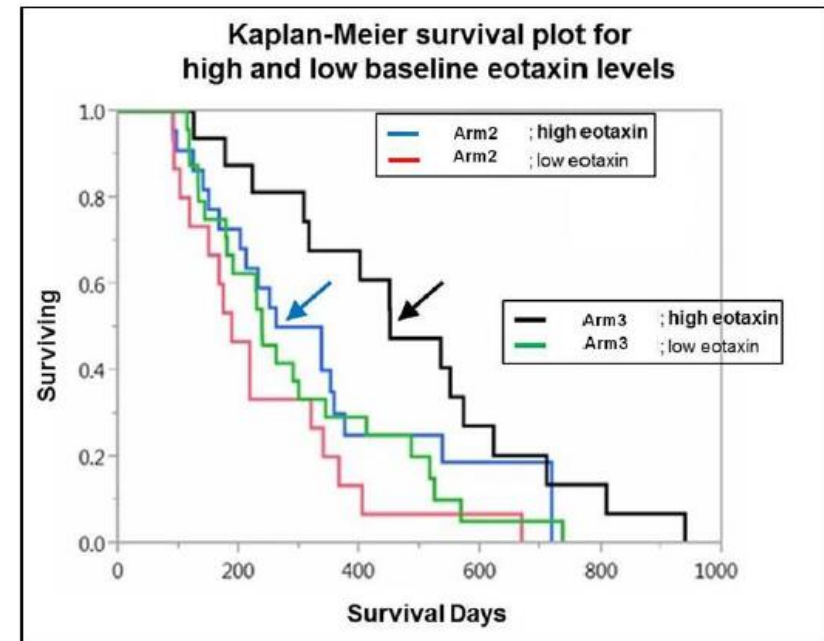
TeloVac Study – 이오탁신(Eotaxin) 바이오마커 규명. 2014 미국임상종양학회(ASCO) 발표

2014 미국임상종양학회(ASCO) 발표

- 환자의 혈중 이오탁신(Eotaxin) 수치와 생존율과의 상관관계 입증
- High Eotaxin 수치 환자들에게 GV1001 투여시 현저한 생존기간 향상 확인

• Results

Unit:months	High Eotaxin	Low Eotaxin
Arm3	14.8	7.9
Arm2	9.8	6.2



췌장암

리아백스(GV1001) 대한민국 식약처 품목허가 승인. 2014. 9. 15

성분 및 함량	1 바이알 중 tertomotide HCl 0.97mg (tertomotide 0.84mg)
효능 효과	혈청 Eotaxin 농도가 81.02pg/mL 초과인 국소 진행성 또는 전이성 췌장암 환자의 치료
용법 및 용량	- Gemcitabine/Capecitabine과 병용하여 투여 - GV1001 투여 전 면역보조제 Leukine® (sargramostim, rhGM-CSF) 0.15mL (75mcg, 0.42×10^6 IU/day, 0.5mg/mL)를 하복부에 피내 주사 10-15분 후 GV1001 0.2mL (0.56mg, 2.8mg/mL)을 동일한 부위에 피내 투여 - 첫째 주는 주 3회(1,3,5) 투여하고, 2,3,4,6주 째에 각 1회 (8,15,22,36일 째), 이후 4주마다 1회 투여. 매 회 같은 위치에 투여

식약처 승인: 2014.09.15.

삼성제약 품목허가: 2015.04.29

췌장암

췌장암 국내 3상 임상시험

연구 제목	국소진행성 및 전이성 췌장암 환자를 대상으로 gemcitabine/capecitabine 투여 대비 gemcitabine/capecitabine 과 병용투여한 GV1001의 유효성 및 안전성을 평가하기 위한 전향적, 무작위 배정, 공개, 다기관, 평행설계, 제 3상 임상시험(KG 4/2015)
대조군 시험군 시험방법	- 대조군: gemcitabine/capecitabine 투여 시험군: GV1001 0.56mg 피내 투여 + gemcitabine/capecitabine - GV1001 투여 전 면역보조제 Leukine® (sargramostim, rhGM-CSF) 0.15mL (75mcg)를 하복부에 피내 주사 첫째 주는 주 3회(1,3,5) 투여하고, 2,3,4,6주 째에 각 1회 (8,15,22,36일 째), 이후 4주마다 1회 투여. 매 회 같은 위치에 투여 1차 평가변수: 전체 생존기간(OS) 2차 평가변수: 종양진행까지 시간, 반응률 등
병원 및 대상자 수	연세대학교 세브란스 병원 포함 총 16개 병원. 148명(대조군 74, 시험군 74)
임상시험 기간	2015. 05 – 2019. 11(54개월), 2015.11.06 1st Patient In.

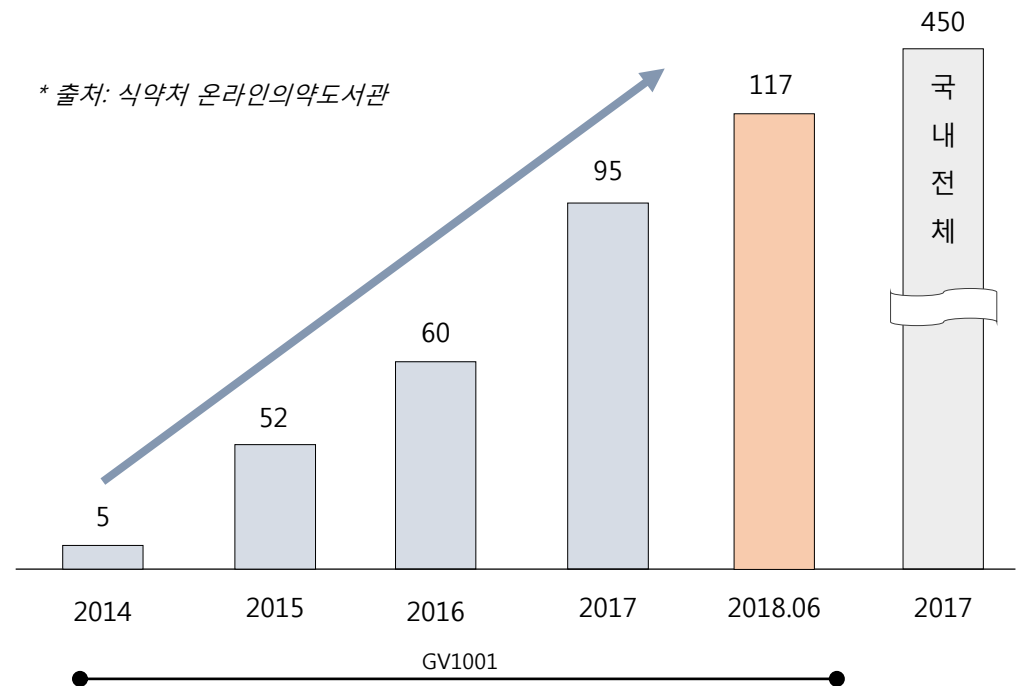
응급임상 – GV1001 응급임상 건수는 2014년 5건을 시작으로 2017년 95건으로 급증 추세. 2018년 6월 누적 361건

GV1001 응급임상

응급임상

- 말기 암 등으로 생명이 위급하거나 다른 치료방법이 없는 환자에게 치료기회를 제공하기 위해 원칙적으로 임상시험용만으로 사용할 수 있는 의약품의 품목 허가를 받기 전에 사용할 수 있도록 승인하는 제도
- 출처: 식약처 온라인의약도서관 > 임상시험승인정보 > 치료목적사용승인현황. <http://drug.mfds.go.kr>
- 사이트에 공개된 자료는 2016년 1월 1일 이후 승인된 현황이며, 2017년 12월 13일 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 개정으로 기존 '응급상황 사용 승인 신청'이 '치료목적 사용승인'으로 통합

GV1001 응급임상 적용 건수 추세



응급임상 – GV1001 응급임상 건수는 2014년 5건을 시작으로 2017년 95건으로 급증 추세. 2018년 6월 누적 361건

GV1001 응급임상 기관별 적응증별 현황(2018년 3월 누적)

기관	적응증																	
	체장암	십이지장궤양	폐암	위암	유방암	난소암	신장암	대장암	육종	담낭암	담관암	담도암	바터팍대부암	전립선암	직장암	자궁육종	요관암	합계
신촌세브란스병원	81	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	3	0	0	0	0	89
강북삼성병원	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	33
강남세브란스병원	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	32
건양대학교병원	3	0	1	4	4	1	2	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	20
인제대학교 해운대백병원	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
삼성서울병원	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	17
한림대학교성심병원	9	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
화순전남대학교병원	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	9
인하대학교병원	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8
원주세브란스기독병원	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6
가톨릭대학교 서울성모병원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	5
효산의료재단 지샘병원	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
분당제생병원	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
대구가톨릭대학교병원	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
서울대학교병원	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
아주대학교 병원	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
천안순천향대학교병원	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
한양대학교병원	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
서울아산병원	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
고대구로병원	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
충남대학교병원	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
순천향대학교부속부천병원	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
합계	221	1	3	7	4	1	2	2	1	3	8	3	4	5	1	1	1	268

* 출처: 식약처 온라인의약도서관

전립선비대증

전립선비대증 – 국내 2상 임상시험을 통해 증상호전과 안전성을 확인. 18 하반기 국내 3상 진행 예정

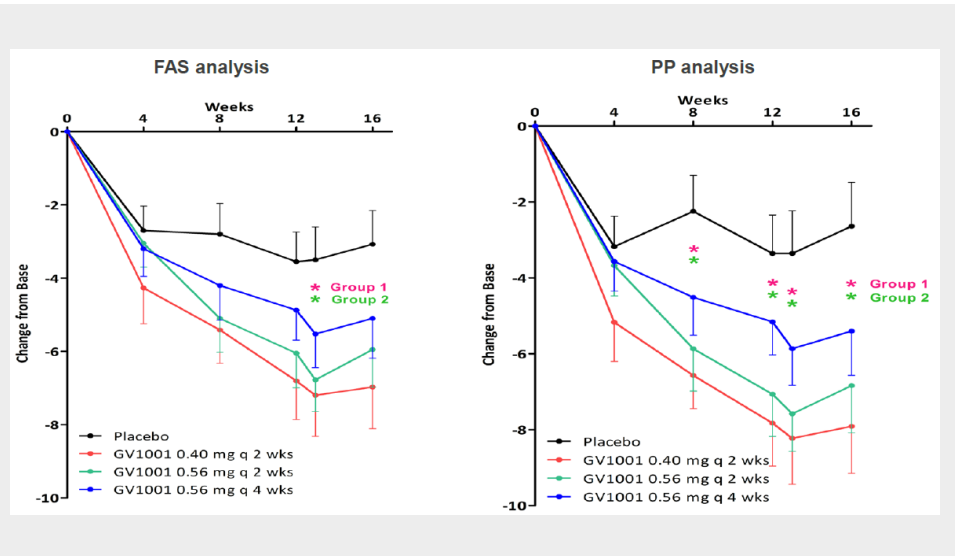
전립선비대증 2상 임상시험 개요

연구 제목	양성전립선비대증(BPH) 환자에게 GV1001의 유효성 및 안전성을 평가하기 위한 무작위배정, 위약대조, 단일눈가림, 평행설계, 다기관, 2상 임상시험(KG3/2014)
대조군 시험군 시험방법	- 대조군: 생리식염수 - 시험군 1: GV1001 0.4mg 2주 간격 피내 주사 - 시험군 2: GV1001 0.56mg 2주 간격 피내 주사 - 시험군 3: GV1001 0.56mg 4주 간격 피내 주사 1차 평가변수: IPSS(국제전립선증상지수) 2차 평가변수: 전립선용적(TRUS), 잔뇨량, 최대요속(Q_{max}), 발기능지수(IEF), 전립선 특이항원(PSA) 변화량 등
병원 및 대상자 수	- 동국대 경주병원 포함 8개 병원 161명 대상
임상시험 기간	2015. 10 ~ 2016. 11

전립선비대증 – 국내 2상 임상시험을 통해 증상호전과 안전성을 확인. 18 하반기 국내 3상 진행 예정

전립선비대증 2상 임상시험 결과

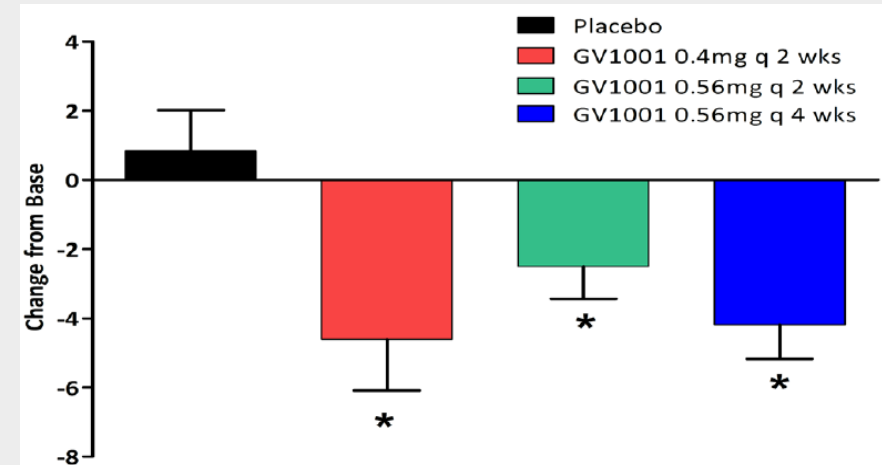
IPSS



- 위약군 대비 3가지 GV1001 투여군 모두 IPSS 점수 호전을 보임
- 특히 GV1001 투여 Group1과 2에서는 위약군 대비 통계적 유의성 확인

IPSS: International Prostate Symptom Score. 국제전립선증상지수

Volume of Prostate gland by TRUS



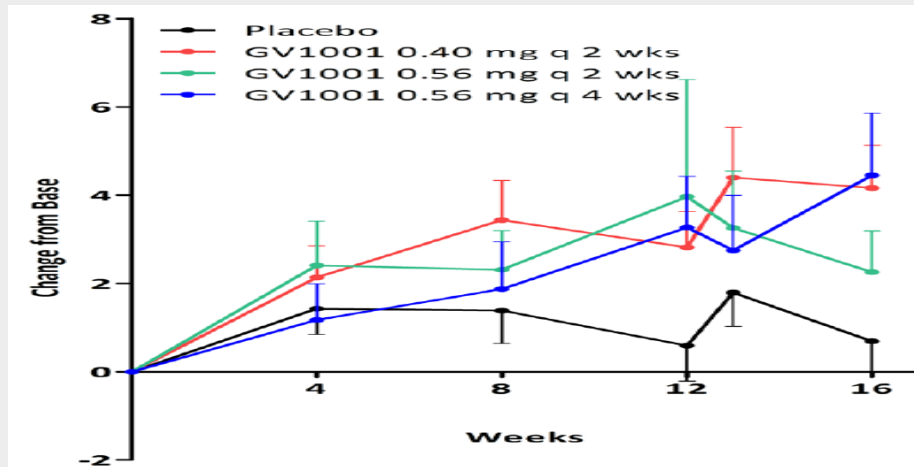
- 위약군 대비 GV1001 투여 3개 시험군 모두 통계적으로 유의한 전립선 용적 감소 확인

TRUS: Transrectal Ultrasonography. 직장경유초음파촬영술

전립선비대증 – 국내 2상 임상시험을 통해 증상호전과 안전성을 확인. 18 하반기 국내 3상 진행 예정

전립선비대증 2상 임상시험 결과

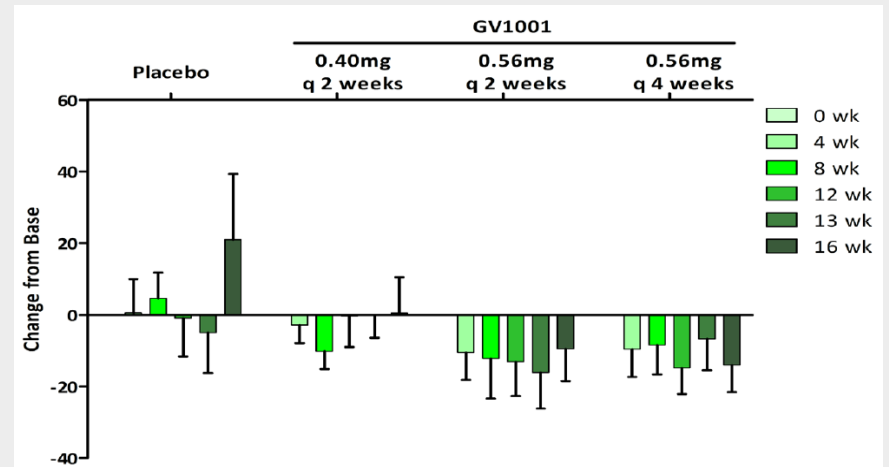
Q_{max} (Maximum Flow Rate)



- 위약군 대비 GV1001 투여 3개 시험군 모두 최고 요속의 증가를 보임

Q_{max} : Maximum Flow Rate. 최고 요속

Residual Urine Volume



- 위약군 대비 GV1001 투여 3개 시험군 모두 잔뇨량의 감소를 보임

Residual Urine Volume: 잔뇨량

전립선비대증 – GV1001 기존 치료제 대비 동등 이상의 효과. 특히 부작용 측면에서 강점 보유

GV1001 Competitiveness

구분	알파차단제	5a-환원효소 억제제	GV1001
기전	알파수용체 차단	5a-환원효소 억제	호르몬조절 항염 및 항산화 작용
장점	증상완화가 비교적 빠름	전립선 크기 감소	증상호전 전립선 크기 감소
단점	전립선 크기를 줄이지 못함	최소 6개월 복용 필요	주사제(?)
부작용	어지러움, 혈압저하	성기능 장애	거의 없음

전립선비대증 – 2018년 3월 EAU(유럽전립선학회) 발표

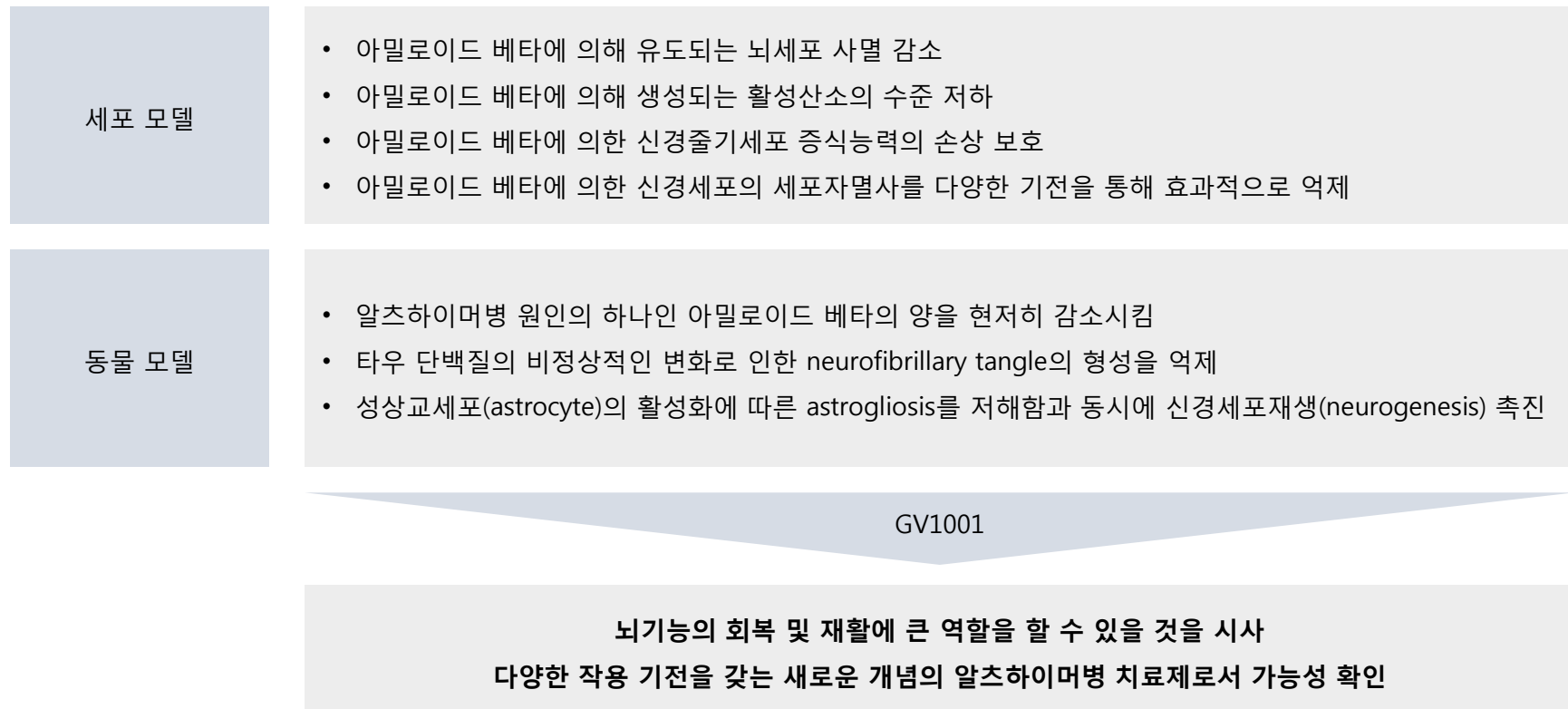
학회, 논문 발표, 특허출원, 추가임상

학회발표	• 2017.10.12 아시아태평양 전립선 학회(Asia Pacific Prostate Society) Oral Speech. 이경섭 교수 • 2018.03.19 유럽전립선학회(EAU: European Association of Urology) Oral Speech. 이경섭 교수
논문발표	• 2017.11 2상 임상시험 결과 논문투고 완료. 이경섭 교수 • 2017.12 호르몬 조절기능과 GV1001 기전관련 논문 투고 완료. 김형식 교수 • 2018.01 GV1001의 전립선암 기전관련 논문 투고 완료. 강건욱 교수
특허출원	• 한국: 등록번호 10-2015-7031587. 2016.12.26 등록. 전립선비대증 치료 및 예방용 조성물 • 미국: 등록번호 15/136,353. 2016.12.01 등록. 전립선비대증 치료 및 예방용 조성물 • 중국, 일본, 유럽, 인도, 호주, 러시아, 캐나다, 말레이시아, 브라질 등에 출원완료 후 등록 심사 중
추가임상	• 국내 3상 임상시험 2018년 하반기 시작 예정으로 준비 중 • 국외(미국) 2/3상 임상시험 타당성 검토 중

알츠하이머병

알츠하이머병 – GV1001의 세포모델 및 동물모델 기반의 기초 연구를 통해 알츠하이머병 치료를 위한 가능성 확인

알츠하이머병 GV1001 MOA 기초 연구



알츠하이머병 – 국내 2상 임상시험 진행 중

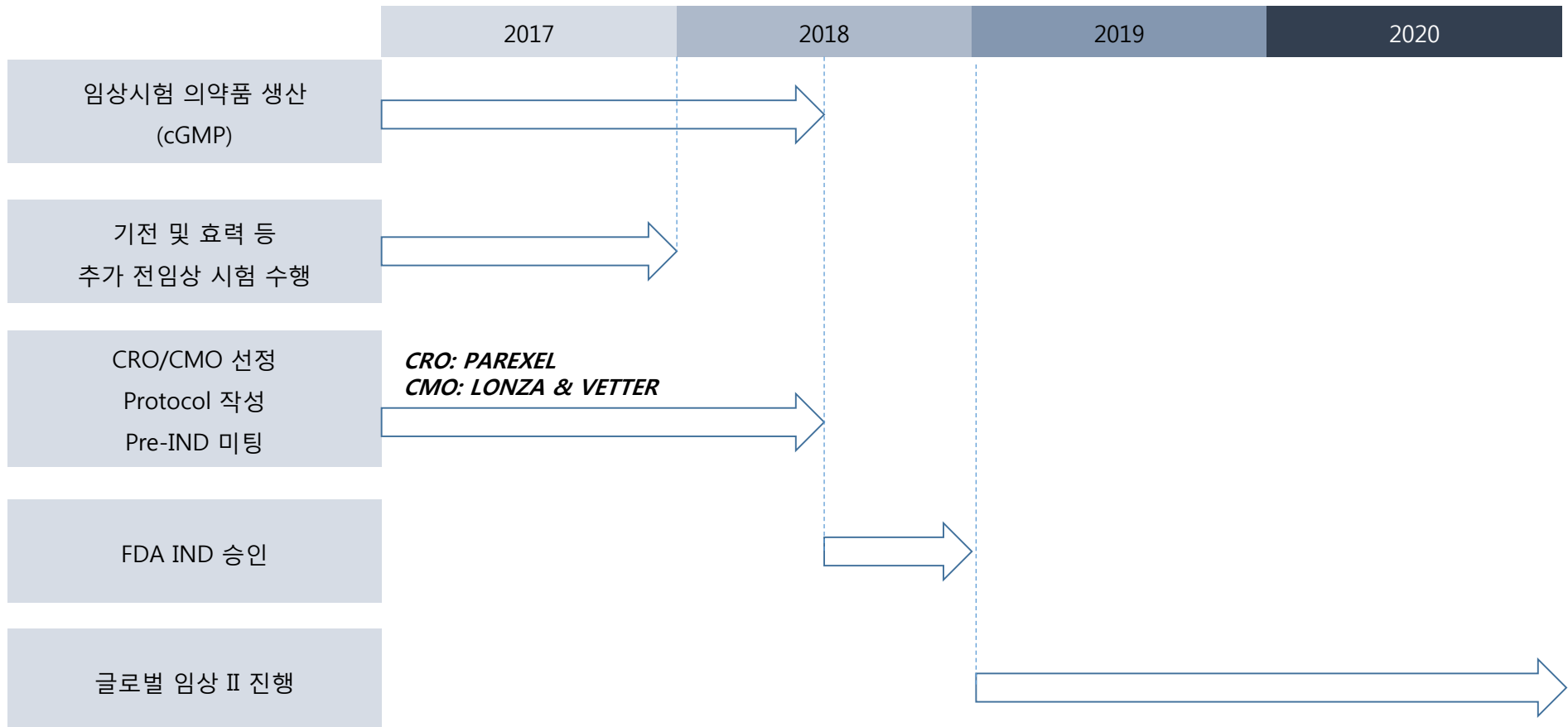
알츠하이머병 2상 임상시험 개요

연구 제목	알츠하이머병 환자에서 GV1001 0.56 또는 1.12mg/day의 피하 투여 시 질환의 중증도, 질환의 경과 조절 또는 증상 완화를 위한 치료적 임상시험(KG6/2016)
대조군 시험군 시험방법	- 대조군: 생리식염수 + Donepezil 시험군 1: GV1001 0.56mg 1주 간격 4회, 이후 2주 간격 10회, 총 14회 피하 투여 + Donepezil 시험군 2: GV1001 1.12mg 1주 간격 4회, 이후 2주 간격 10회, 총 14회 피하 투여 + Donepezil 1차 평가변수: SIB 2차 평가변수: K-MMSE, NPI, GDS, CDR-SOB, CIBIC-Plus 등
병원 및 대상자 수	- 한양대 구리병원 포함 7개 병원 90명 대상
임상시험 기간	2017. 09 ~ 2019. 09.

알츠하이머병 – 국책연구 성공적 종료. 미국 및 한국 특허등록 완료

국책연구, 논문 발표, 특허출원

국책연구	• 2017.02 ~2018.01 범부처 전주기 신약개발사업. 조기 종료 예정 및 차기 단계 진입 준비 중 • 2017.01 보건복지부 보건의료기술 연구개발사업 신청
논문발표	• 2018 GV1001과 알츠하이머병에서의 기전 관련 논문 투고 준비. 고성호 교수 • 2018 GV1001과 알츠하이머병에서의 뇌세포 전달 관련 논문 준비 중. 고성호 교수
특허출원	• 한국: 등록번호 10-1685551. 2016.12.06 등록. 중추 또는 말초 신경계 질환의 치료용, 예방용 또는 개선용 조성물 • 미국: 등록번호 9540419. 2017.01.10 등록. ANTI-INFLAMMATORY PEPTIDES AND COMPOSITION COMPRISING THE SAME • 그 외 유럽, 일본, 중국, 대만 등에 출원완료 후 등록 심사 중

알츠하이머병 – 2018년 미국 2상 임상시험 IND 승인 목표**알츠하이머병 글로벌 2상 임상시험 로드맵**

Filter Business

필터사업 - CA 필터가 주력 사업으로, 환경장치 및 시스템, 화재대피용 마스크 등으로 사업 영역 확대

Filter Business

Coating Resin / Catalyst

- Impregnated Active Carbon : 산성, 염기성, 중성 방사성 등의 유해가스 제거용 미생물 멸균 정수용 / 화학반응 촉매용
- Inorganic Adsorbant : 유독성 가스 제거 촉매 산화 특정 공정에서 유해물질 선택적 제거



기초 핵심
소재 사업

CA 필터 / 기타 제품

- NH_3 , O_3 , SO_x , NO_x , TOC 등 반도체나 디스플레이 제조 과정에서 발생하는 유해 가스, 화학적 오염 물질을 제거하기 위한 필터
- 기타 제품 : Dry Gas Scrubber / Resin, Ion Exchange Scrubber, F2 Trap 등



반도체/
디스플레이 사업

대기오염방지 설비 / 환경오염제거기

- Total off-gas control system, 대기오염 / 악취방지설비, 특수환경오염제거기, Microwave Dryer 등



환경장치/
시스템 사업

화재대피용 마스크

고성능 필터 장착 마스크 Saver



- 화재 및 재난 발생 시 5초 내 신속 착용 가능한 3중 고성능 필터를 장착한 화재 대피용 마스크

필터사업 - 전방산업 신규 투자 증가로 필터사업 안정적 매출 성장

Financial Results

(단위 : 억원)

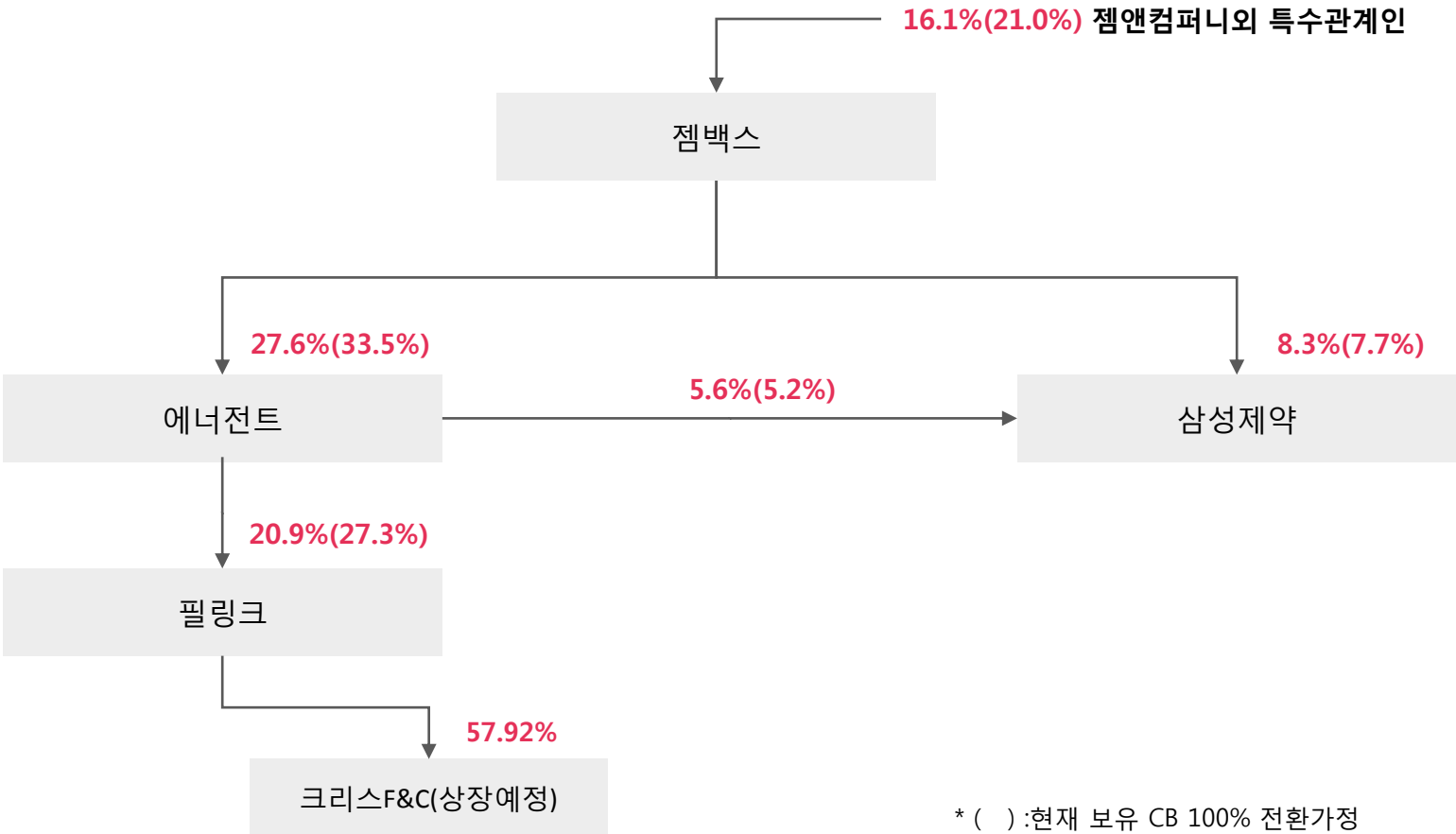
구분	연결		개별	
	2016	2017	2016	2017
매출	284	478	262	440
영업이익	-62	-14	-49	12
세전이익	-157	-304	-146	-207
당기순이익	-408	-124	-146	-207

* 주요 영업외손실

- 파생상품 평가손실 75억원(일회성)
- 무형자산손상 35억원, GV1001 개발비 전액 상각(일회성)
- 종속회사 제외에 따른 처분 손실 72억원(1회성)
- 지분법 손실 30억원, 이자비용 53억원

Group Overview

Company Structure



Core Biz & Strategy

Company	Core Biz	Strategy
젬백스	신약개발	리아백스(GV1001) 적응증 확대 췌장암, 전립선비대증, 알츠하이머병
삼성제약	의약품 제조	전문의약품 제조 비중 확대 면역항암치료제(리아백스주), 항생물질(콤비신주 등)
젬백스테크놀러지	에너지	Total Energy Saving System Provider ESS 및 빙축열 시스템. 신세계 이마트 유통채널
필링크 (크리스F&C)	패션/유통	명품 병행수입 규모 대형화 & 골프웨어 중국 진출 라프리마 자체 자금력 확보로 수익성 개선 골프웨어 중국 내 전략적 파트너를 통한 유통망 확대



Thank You

GemVax