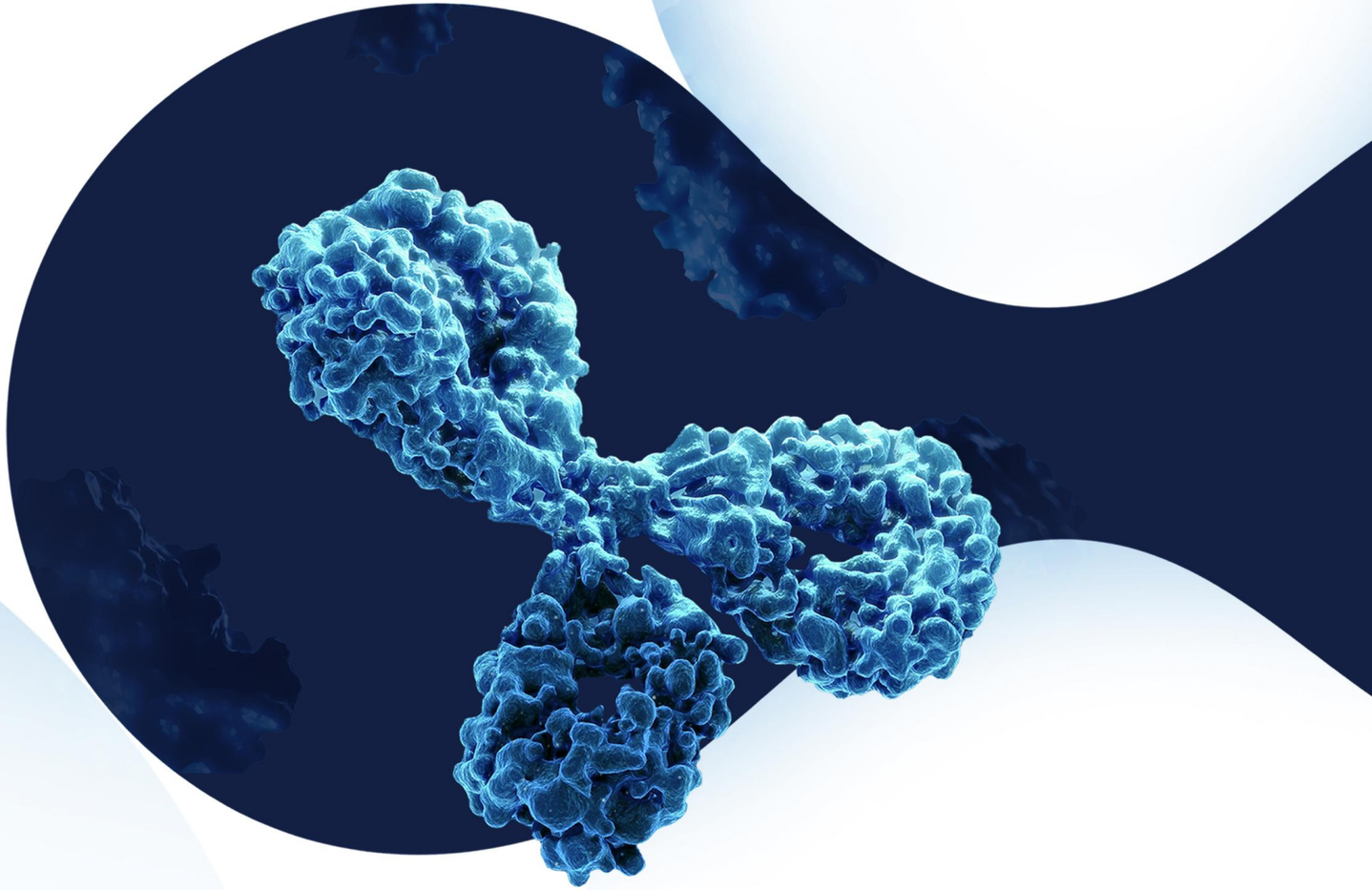
IMBiologics
Investor Relations

Innovative Medicines
based on ImmunoModulatory Biologics



IMBiologics
Innovative Medicines based on ImmunoModulatory Biologics

IMBiologics Investor Relations

Contents

01 Company Overview
02 Investment Highlights
03 Quantum Jump

Disclaimer

본 자료는 정보제공을 목적으로 주식회사 아이엠바이오로직스에 의해 작성되었으며 임의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 엄격히 금지됨을 알려드리는 바입니다. 본 자료에 기재된 전망, 예상, 추정, E(Estimate), 계획, 목표, 예정과 같은 단어와 이를 포함한 표현 등의 예측 정보는 자료 작성일을 기준으로 시장 상황과 회사의 경영 방향 등을 고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다. 또한 본 자료는 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 기재되거나 암시된 내용과 차이가 발생할 수 있음을 유의하시기 바랍니다. 본 자료는 투자 판단을 위한 자료로 작성된 것이며, 당사는 이 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 어떤 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

Company Overview

01

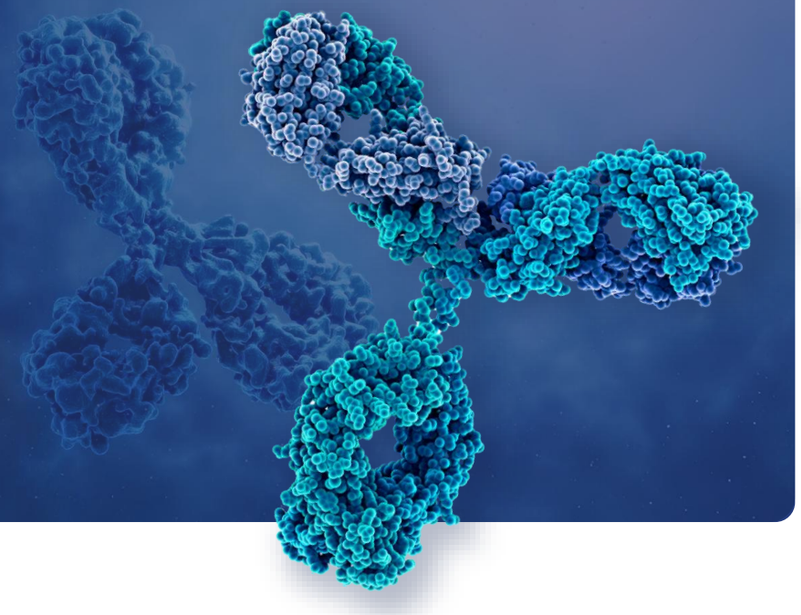
Company Overview
Investment Highlights
Quantum Jump

01 회사 개요
02 임직원 소개 및 조직 구성
03 재무 건전성

IMBiologics Investor Relations

Today's Proprietary Innovation.
Tomorrow's Solutions in Immuno-Modulatory Biologics.

IMBiologics
Innovative Medicines based on
Immuno-Modulatory Biologics



● 연구개발 의약품 분야

항체



+

● 주요 관심 질환 영역

자가면역질환



KOSDAQ 코스닥상장법인 (주)아이엠바이오로직스 (2026년 3월 20일 코스닥 상장 / 혁신 항체신약 개발 전문기업)

● 회사 현황

회사명	주식회사 아이엠바이오로직스
대표이사	하경식 (설립자)
회사설립 / 상장일	2020년 8월 4일 / 2026년 3월 20일
임직원수	57명 (2026년 10월 현재)
본사주소	경기도 수원시 영통구 창룡대로 260, 광교센트럴비즈타워 11층
사업영역	바이오의약품(항체신약) 연구개발 **자가면역질환 치료제 및 면역항암제 등**
사업모델	연구집중형 제약회사 (RIPCO) 전임상~임상1상 단계 조기 기술이전
자본금	74억원

태동 및 준비기

- **2020** - **(주)아이엠바이오로직스 설립**
- **2021** - **시드 투자 유치 (40억원)**
  - **시리즈A 투자 유치 (130억원)**
- **2022** - IMB-101 KDDF 비임상과제 선정
- **2023** - **시리즈B 투자 유치 (200억원)**
  - IMB-101 미국 임상 1상 IND 승인

성장 초입

- **2024** - **네비게이터 메디신 L/O 계약 체결 (아시아 제외)**
  - 존슨앤존슨 JLABS 협력기업 선정
- **2025** - 2025 대한민국신약개발상 수상
  - IMB-101 (iv, NAV-240) 호주 임상 1b 승인
  - 코스닥 기술성평가 'A', 'A' 통과
  - **Pre-IPO 투자 유치 (422억원)**
  - **네비게이터 메디신 L/O 계약 체결 (아시아 지역)**
  - IMB-101 (iv, NAV-240) 미국 임상 2상 IND 승인
  - IMB-101 (sc, NAV-242) 호주 1상 승인
- **2026** - 국가연구개발 우수성과 100선 최우수 수상
  - 코스닥시장 상장 (2026.03.20)
  - **IMB-101 미국 임상 2상 투약 / 마일스톤 Fee 수령**
  - **IMB-101 (sc, NAV-242) 임상 1상 투약**
  - IMB-201 중기부 글로벌 팁스 과제 선정 (약 67억원)

● 창업배경

HK inno.N (舊 CJ Healthcare) → IP, 핵심인력, 역량/경험 → IMBiologics

대기업 CJ 헬스케어(現, HK이노엔) 출신 연구진 중심으로 2020년 8월 창업

주요 파이프라인 (자가면역질환)	글로벌 기술이전 (선급금 약 400억원)	누적 투자금 (시드 ~ IPO 공모)	국책과제 19건
임상 2상	1.8조원 (누적 약 500억원 수령)	1,322억원	147억원 (정부지원금 약 107억원)

● 대표이사 및 주요 임원

대표이사 / CEO **하 경 식**



26년	실무 근무경험 및 성과	6건
실무경험	연구 / 임상 / 마케팅 / 사업개발 제약산업 전체 value-chain	기술이전 경험 및 실적

학력 / 경력
- 고려대학교 유전공학 학사 / 석사 / 박사
- **前 HK이노엔(주) 바이오연구센터 센터장**
- 前 CJ헬스케어 바이오사업개발 팀장
- 前 CJ제일제당 항암제 임상팀 / 마케팅 PM(신약 약가 및 마켓 론칭)

대외활동
- 現 중기부 제약바이오벤처 자문위원
- 現 KDDF 투자심의위원회 위원
- 現 아주대학교 겸임교수
- 보건의료기술 보건복지부 장관표창 ('24)
- 바이오헬스분야 산업부 장관표창 ('24)

이정민
CTO / Ph.D
실무 21년
- 現 (주)아이엠바이오로직스 연구소장
- 前 HK이노엔(주) 바이오연구센터 신약그룹장
- 前 CJ 헬스케어 바이오연구센터 팀장
- 연세대학교 생명공학 학/석/박사

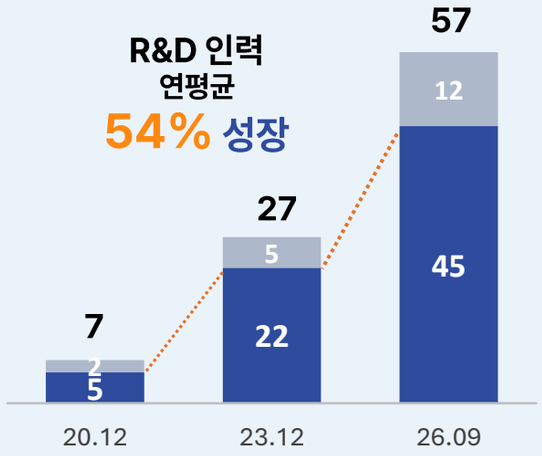
박지혜
CDO / Ph.D
실무 22년
- 現 (주)아이엠바이오로직스 개발본부장
- 前 HK이노엔(주) 임상의학센터 센터장
- 前 CJ 헬스케어 의약평가센터 센터장
- 서울대 약대 학/석사, KAIST 박사

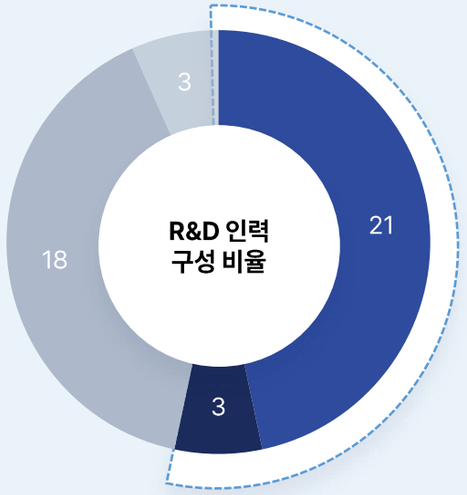
정인수
COO / Ph.D
실무 21년
- 現 (주)아이엠바이오로직스 사업운영본부장
- 前 한국산업기술평가관리원 책임연구원
- 前 미국 NIH Postdoc Fellow
- 고려대학교 생명공학 박사

김완준
CFO
실무 21년
- 現 (주)아이엠바이오로직스 경영지원본부장
- 前 고바이오랩 경영지원본부장 (CFO)
- 前 CJ 헬스케어 경영전략팀장
- 고려대학교 경영학 학/석사

● 기술집약적 인력 구성

(단위 : 명)





총 인원 57

R&D 45

* CJ, 동아, 녹십자, 제일약품, 안국약품 등 제약사 출신 연구원 다수

53% 박사(급) 비중

40% 석사 비중

** 박사급 인력 :
박사학위 수료 및 논문 준비 인력

영업이익 및 당기순이익 흑자 연속 달성
후속 마일스톤 수익 및 신규 기술이전 사업성과 통해 지속적인 안정적 재무 구조 시현 가능

재무안정성 바탕으로 **연구개발 활동 더욱 가속화**

● 영업 이익 및 당기순이익 (단위 : 억원)

연도	2023년	2024년	2025년	2026.2Q
매출	-	276	116	72
영업이익	-86	140 흑자 전환	3	1
당기순이익	-485	-119	9 흑자 전환	17



● 현금성 자산 및 예상 런웨이 (단위 : 억원)

보유 현금성 자산*	연간 Cash-Burn	예상 Runway
1,236 억원 + 50 억원 (국책 정부지원금)	약 200+ 억원	약 5년 + α

* 2026.2Q 기준



보유 현금 + 기대 사업화 성과만으로 충분한 Runway 확보

→ 당장 유상증자 (희석화) 고려 없이 안정적 연구개발 가능

Investment Highlights

02

01 항체 의약품 장점 및 시장 규모
02 타겟 시장
03 사업화 성과
04 핵심 기술 소개
05 파이프라인
06 주요 제품 컨셉
07 IMB-101

항체의약품 장점 : 특이성+다양성+낮은 부작용 등

現, 약 350조원에서 2034년 900조원 시장성장 예상 + 글로벌 10대 의약품 중 6개 + 전체 바이오의약품 시장 MS 66% → **바이오의약품 시장성장 주도**

특이성
Specificity
강한 항원 결합력

다양성
Diversity
이론적 수천억 종류

낮은 부작용
Safety
인체 존재 물질

VS

개발 난이도 高
특성분석 어려움
동물평가모델 한계

상대적 높은 개발비용
CMC 비용 등

● 항체의약품 시장 규모

Antibodies Drug Market Size
2023 to 2034(USD Billion)

現, 350조원 이상



| CAGR 10.8% | 지속적 고성장 예상

* 출처 : Towards HEALTHCARE

● 글로벌 10대 의약품 중 항체의약품 현황

2024 글로벌 의약품 매출 TOP 10 (단위 : 달러)

순위	제품명	제약사	매출	증감률
1	키트루다	MERCK	259억	▲ 18%
2	오젬픽	novo nordisk	168.8억	▲ 26%
3	듀피젠트	sanofi	136.8억	▲ 23.1%
4	빅타비	GILEAD	134.2억	▲ 13.3%
5	엘리퀴스	Bristol Myers Squibb / Pfizer	133.3억	▲ 9%
6	다잘렉스	Johnson&Johnson	117.7억	▲ 19.8%
7	스카이리치	abbvie	117.2억	▲ 50.9%
8	마운자로	Lilly	115.4억	▲ 124%
9	스텔라라	Johnson&Johnson	103.6억	▼ 4.6%
10	옵디보	Bristol Myers Squibb	93억	▲ 3%

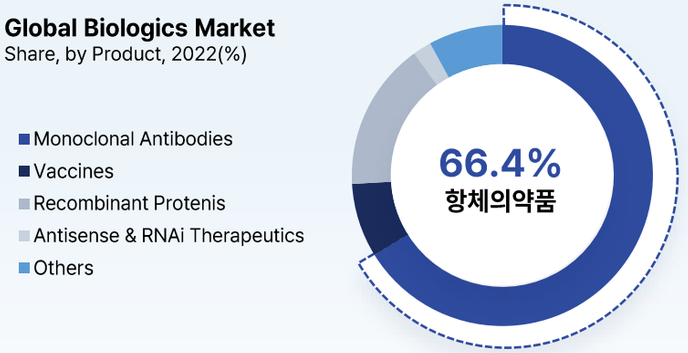
헬스조선

| 항체의약품 | 글로벌 10대 의약품 중 6개

* 출처 : 헬스조선

● 바이오의약품 형태별 시장 점유율

Global Biologics Market
Share, by Product, 2022(%)



| 항체의약품 |
전체 바이오의약품 시장의 약 66% 점유('22년)

* 출처 : Grand View Research (2023)

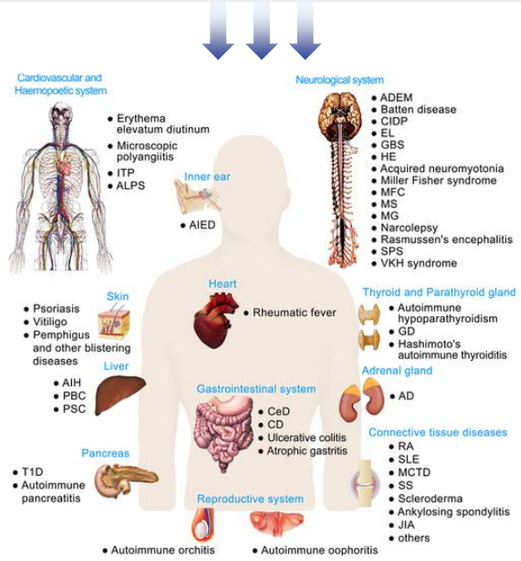
100가지 이상 질환으로 거대 시장을 형성한 자가면역질환 (시장규모 : 항암제 시장과 1~2위 다툼)

약물 허가 / 출시 이후 적응증 확장 용이 → **블록버스터 성공 가능성↑**

● 자가면역질환 특징

- 면역체계 이상으로 과활성
- 이질적, 복합적 및 복잡한 질환

현재까지 100가지 이상 종류 확인



* 출처 : J. Internal medicine, 278(4), 369(2015)

● 시장 규모 및 산업 트렌드

항암제와 더불어 글로벌 의약품 시장 1, 2위

항암제	+$2,500억('25)
자가면역	+$2,300억('25)

* 출처 : Precedence Research / Global Information

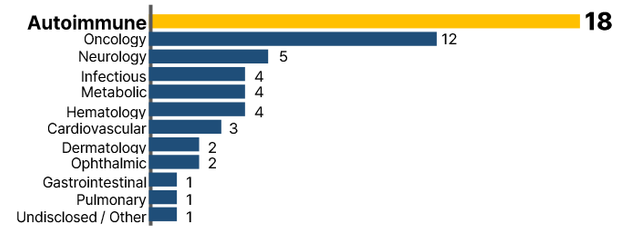
글로벌 제약/바이오 시장 핵심 성장축

비만 치료제에 이어 두 번째로 **높은 성장** 전망

I&I 분야 전략적 **투자 확대** → M&A, L/O 등

* 출처 : World Preview 2026, Evaluate

2026년 3분기 누적 M&A 건수: 자가면역질환 최다



* 출처 : Evercore

● 대표 치료제

휴미라 (아달리무맙) HUMIRA adalimumab

2022년 매출 : **$21.2B** (약 27조원)

적응증 : **9개** (류마티스 관절염, 크론병, 건선, HS 등)

스카이리치 (리산키주맙) Skyrizi risankizumab-rzaa

2025년 매출 : **$17.6B** (약 25조원)

적응증 : **4개** (판상건선, 건선성 관절염, 크론병 등)

듀피젠트 (듀필루맙) DUPIXENT (dupilumab)

2025년 매출 : **$17.8B** (약 25조원)

적응증 : **9개** (아토피성 피부염, 천식, COPD 등)

하나의 약물로 다양한 적응증 확장 가능

Pipeline in a product

블록버스터 제품으로 성공 가능성 ⬆

복잡한 자가면역질환의 미충족수요 개선할 가장 유망한 대안 '이중항체 컨셉'

바이오센츄리 (미국 대표적 바이오 저널) **:** 현재 글로벌 임상시험 중인 **12개 자가면역질환 이중항체 소개 (당사 IMB-101 포함)**

● 자가면역질환 특성

질환의 **이질성**
작용기전 **복잡성**
단일 표적 한계

→ 대부분 약제 특정한 일부 환자 한정된 효능

● BIOCENTURY 제안 해결방안

상이한 작용기전 조합

병용 요법
임상 디자인 및 시판 후 보험급여 문제 발생

이중항체
병용요법 복잡성 해결할 수 있는 유망한 대안

글로벌 개발 자가면역질환 치료용 이중항체 (2025년 3월 기준)

Dual mechanism	Preclinical	Ph I	Ph II	Ph III	
Sanofi/Moonlake Sonelokimab					IL-17A, IL-17F
Zura Tibulizumab					IL-17, BAFF
Sanofi Lunsekimig					IL-13, TSLP
Sanofi Brivekimig					TNFα, OX40L
Astrazeneca AZD1163					PAD2, PAD4
Bambusa BBT001					IL-31, IL-4
GSK GSK4528287					IL-18, IL-23
Innovent IBI-3002					IL-4R, TSLP
IMBiologics IMB-101		2026년 9월 기준			**OX40L, TNFα**
J&J JNJ-5939(NM26)					IL-4R, IL-31
Pfizer PF-07261271					IL-12B, TL1A
Sanofi SAR446959					ADAMTSS, MMP13
Abclon AM201					IL-6, TNFα
Bambusa BBT003					U/D
Bambusa BBT004					U/D
Biolojic/Teva BD9					IL-13, TSLP
Biosion BSI-502					IL-4R, TSLP
Celldex CDX-622					SCF, TSLP
Cstone CS2013					U/D
Cstone CS2015					U/D
Imidomics IMB1002					U/D
Immunocore IMC-U120AI					CD1A, PD-1

IMB-101
자가면역질환 치료용 이중항체

한국 최초 / 유일 임상시험 中

개발 트렌드 선도

* 출처 : BIOCENTURY '25년 3월 29일 발표 자료

1.8조원 규모 2024년 기준 국내 최대 딜 사이즈 글로벌 기술이전

파트너사 : 네비게이터 메디슨 (Newco model company) → 총 규모 $12.68억 (약 1.8조원) / 현재까지 약 $3, 340만 (약 500억원) 수령

IMB-101 기술이전 성공 배경

OX40L 타깃 매력도
(면역시스템 핵심조절 인자)

연구 데이터 (유효성 / 부작용 / PK)
(동물 효능 / 임상 내약성 / 장기투약 가능성)

개발 트렌드 / 차별적 기전
(이중저해 및 에피톱 차별화)

경쟁현황 / BIC 성공가능성
(경쟁강도 및 Best-in-class 가능성)

'24년
국내 최대 규모 L/O

약 1.8조원
(선급금 : 약 400억원)

기술이전 파트너사

NAVIGATOR MEDICINES

12억 6천 800만 달러
(약 1조 8,000억원)
(한국 제외)

* 한국 권리는 IMB 보유

Newco 미국 파트너사 딜 체결 히스토리

NAVIGATOR MEDICINES

- ▶ 빠른 의사결정
- ▶ 신속한 딜 체결

일정	기술이전 관련 주요 이벤트	
'24.02	CDA	4개월
'24.03	1차 기초 실사(DD)	
'24.04	Term Sheet	
'24.05	2차 정밀 실사 / 계약서 논의	
'24.06	기술이전 (L/O) 계약	

아이엠-옵데콘(IM-OpDECon) : 최적 항체 모달리티 제작 기술

Optimally **D**esigned and **E**ngineered antibody **Con**structs → 장영실상 & 존슨앤존슨 JLABS 파트너사 선정 등의 성과 통해서 기술 경쟁력 입증

아이엠-옵데콘
IM-OpDECon

항체 모달리티 설계 기술

eIgG
IgG 항체 기반 (생체 효능/반감기)

ePENDY
IgM 항체 기반 (다가 결합)

항체 모달리티 최적화 기술

결합 최적화
독자 라이브러리 & 구조기반 스크리닝

기능 최적화
Fc 기술로 효능 및 반감기 조절

물성 최적화
scFv 엔지니어링 물성 개선

지속적 / 자체적
혁신 항체신약 발굴 및 확장

작용기전에 따른 최적 항체 모달리티
'선택적' 설계 및 최적화

핵심기술 경쟁력 입증한 사례



존슨앤존슨 JLABS



보건 신기술 NET 인증



장영실상 수상



KDDF 우수과제 선정

● 모달리티 설계

경쟁력 **항체 모달리티 설계 :** 국내외 항체개발 주요기업 대비 모달리티 **다양성 및 확장성**

차별화 약물 작용기전 및 개발전략에 적합한 **최적 항체 모달리티 선별적 / 선택적 선정으로 제품 경쟁력 확보**



● 모달리티 최적화

유효성(Efficacy), 안전성(Safety) 및 품질(CMC) 측면 제품 경쟁력 극대화

자체 항체 라이브러리 구축 + Fc 및 scFv 엔지니어링 노하우 기술 : ① 항원 결합 + ② 항체 기능 + ③ 항체 물성 최적화기술 확보

1. 결합 최적화 : 자체적 / 지속적 항체 발굴 및 최적화

결합 최적화

IMB 자체 항체 라이브러리 (파지 및 나노바디)

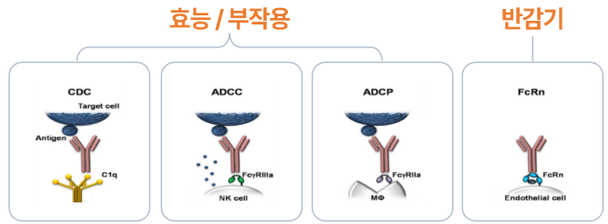
Phage library (13종) + 나노바디 library (VHH (Camelid))

- 타깃에 적합한 결합부위 선별
- 물성 및 면역원성 개선된 VHH

다양성 / 우수물성 / 품질 유지 / 자립성

2. 기능 최적화 : 항체 Fc 엔지니어링 기반 유효성 및 안전성 최적화

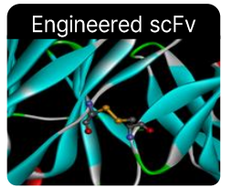
기능 최적화



* 출처 : Int. J. Mol. Sci. 2021, 22(16): 8947

3. 물성 최적화 : 항체 scFv 엔지니어링 기반 품질 리스크 최소화

물성 최적화



열안정성

이중항체 IMB-101
고농도 안정성 확보
▶ sc 투여가능

핵심기술 기반 파이프라인 개발 및 지속적 확장

대표 과제 IMB-101 (임상 2상) + 주요 후속 과제 (IMB-102, 105, 106, 201, 302 등) + 다수 자가면역 탐색과제로 미래 성장 준비

프로그램		모달리티	타깃	적응증	디스커버리			후보물질 최적화	비임상	임상		
					PoC 컨셉검증	유효물질	선도물질			1상	2상	3상
자가면역 치료제	IMB-101 IV (NAV-240)	BsAb	OX40L/TNF	화농성 한선염								글로벌 임상 2상 MAINSAIL study
	IMB-101 SC (NAV-242)	BsAb	OX40L/TNF	화농성 한선염							호주 임상 1상	
	IMB-102 (NAV-340)	BsAb	OX40L + α	아토피성 피부염								
	IMB-105	Undisclosed		자가면역질환								
	IMB-106	Undisclosed		자가면역질환								
	탐색과제	5종 + α		자가면역질환								
면역 항암제	IMB-201 (A/B)	ADC & Multi-specific	HLA-G based	고형암								
	IMB-402	ePENDY	CMV TCR	교모세포종								
기타 치료제	IMB-302	ePENDY	Undisclosed	황반변성 (BIC)								

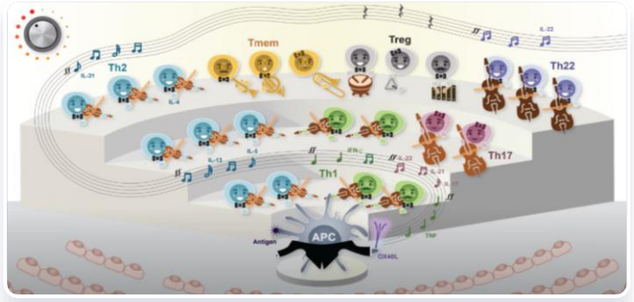
OX40L (면역질환 핵심인자) : 면역시스템이라는 오케스트라의 지휘자 역할

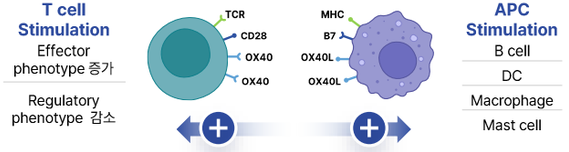
IMB-101 vs IMB-102 : 작용하는 면역세포와 영향을 미치는 유전자 프로파일 상이 → 각각의 작용기전 (Th1/17 vs Th2)에 맞는 적응증으로 개발 중

OX40L

염증질환 면역시스템 오케스트라의 지휘자 역할

- 적응면역 세포 간 면역반응 핵심 조절자
- 염증 반응의 활성·지속·증폭을 결정하는 주요 인자





면역질환 발병기전 상위 시그널 핵심 기초치료제 잠재력 보유

* 출처 : Dermatology Times (2025)

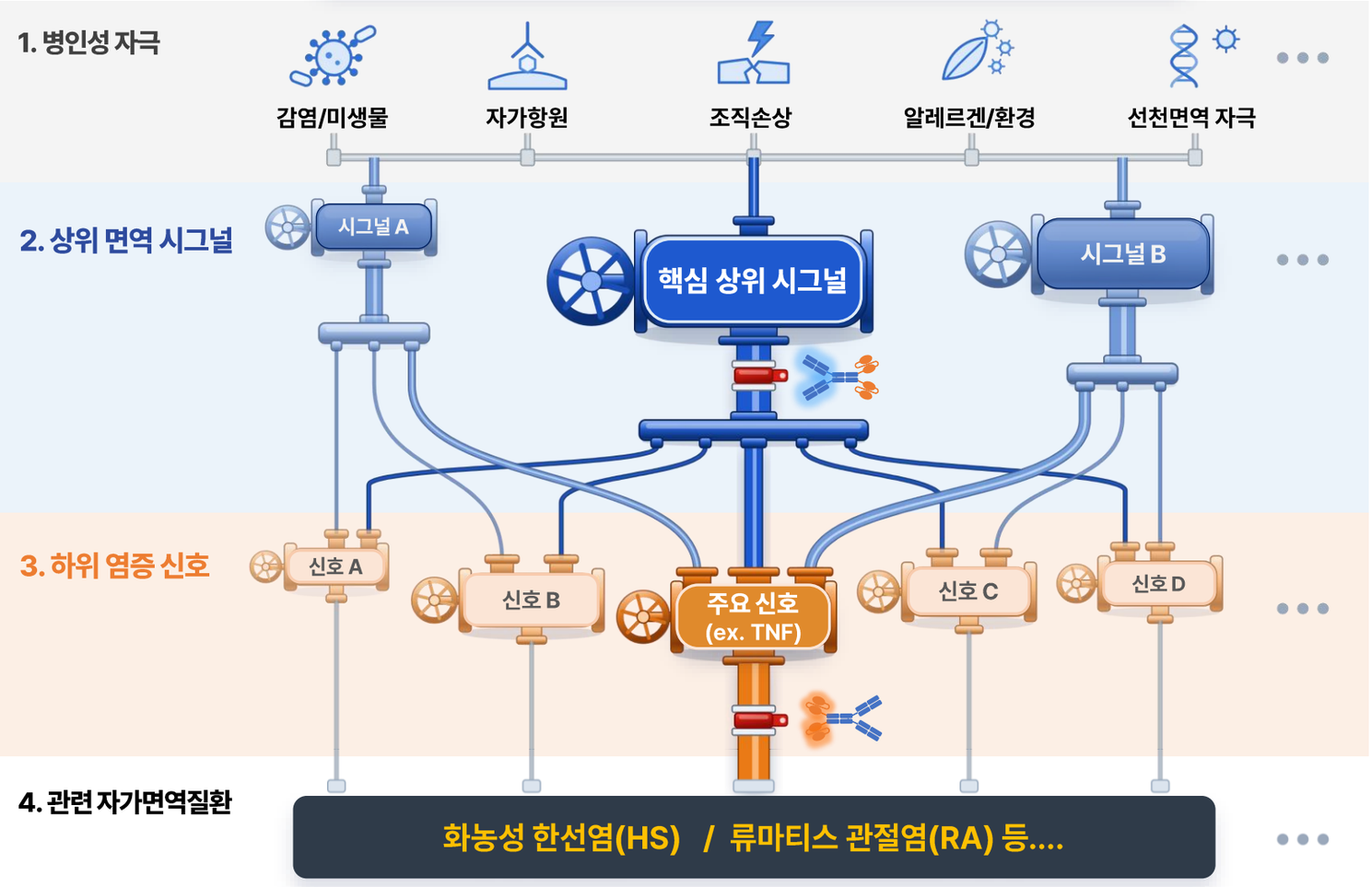
IMB-101 & 102 각각의 약물 작용기전 고려한 개발 방향

	IMB-101 [OX40L + TNF] 이중항체			IMB-102 [OX40L + α] 이중항체	
면역세포	Th1	Th17	Treg	Th2	Tfh
	Macrophage, NK, CTL	Neutrophil	Pan T cell	Mast cell, Eosinophil	B cell → Auto-antibody
TNF	++++	++	++	+	+
Target α	+	++	+	+++	++
OX40-OX40L	+++	+++	+++	+++	+++
	화농성 한선염 (HS) Th1 매개 염증성 자가면역질환으로 확대			알러지 질환 (AD 등) Th2 매개 자가면역질환으로 확대	

[이중항체 컨셉] 상위 면역 시그널 및 질병 발병기전 핵심 하위 신호의 동시 억제 통한 빠른 효능과 지속성을 동시에 구현

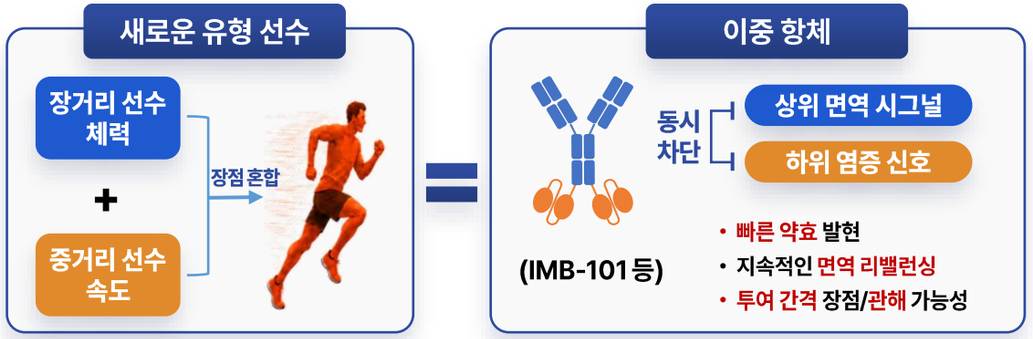
상위 면역 시그널 조절 통한 지속적인 T 면역 세포 리밸런싱과 하위 염증 신호의 질병 발병기전을 동시에 차단

컨셉 01 | 이질적/복잡한 면역/염증 네트워크 이중/동시 차단



컨셉 02 | 효능 발현 속도 및 지속성

유 형	타깃	장점	단점
장거리 선수 	• 상위 면역 시그널 (OX40-OX40L 등) • 암리텔리맙 등	• 투여 간격 장점 (3개월) • 지속적인 면역 리밸런싱 • 약물 중단 후 관해 가능성	• 느린 효능 발현 • 부작용 지속적 모니터링
중거리 선수 	• 하위 염증 신호 (TNF 등) • 휴미라, 듀피젠트 등	• 비교적 빠른 약효 발현 • 안정적인 효능 및 안전성	• 일부 환자군 제한적 반응 • 약물 투약중단 후 천천히 리바운드
단거리 선수 	• 세포내 Kinase (JAK 등) • 린버크 등 (저분자 화합물)	• 매우 빠른 증상 개선 • 강력한 초기 염증 억제	• 약물 중단 시 즉각적 재발 • 장기 안전성 이슈



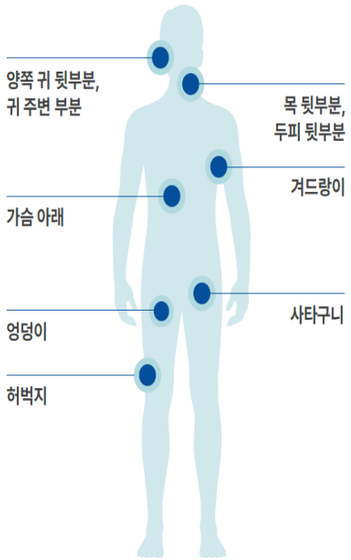
화농성 한선염(HS) 이란?

피부 질환 중 가장 미충족수요와 언맷니즈가 큰 자가면역질환으로 환자들의 삶의 질을 심각하게 저하시키는 **땀샘에서 발생하는 Th1 /17 매개 만성 염증성 피부 질환**
①전체 인구 1% 이상 : 질환 인식 증대로 진단 확대, ②現 2.4조원 에서 34년 10.5조원 성장 전망, ③ 승인 받은 치료제는 단 2개 작용기전 및 낮은 치료성적 → **시장성 측면 높은 성장률 & 낮은 경쟁 강도**

● 화농성 한선염은 어떤 질환인가?

- 모낭이 많은 부위에 반복적으로 염증, 농양, 누공 및 흉터 발생 ➔ Th1 매개 염증성 피부질환

주요 발병부위



질환 중증도(Hurley Staging System)



Stage I
- 농양이 하나 또는 여러 개 형성
- 농루관이나 반흔 없음



Stage II
- 농양이 하나 또는 여러 개 형성
- 농루관 및 반흔이 형성될 수 있음



Stage III
- 넓거나 거의 전체 부위에 걸친 병변 발생
- 여러 개의 연결된 농루관과 반흔 형성

* 출처 : 대한피부과학회 (화농성 한선염 바로알기), N Engl J Med. 2012

- **주로 피부가 접히는 부위에 발병, 만성적이고 재발이 잦은 난치성 질환**
- **건선/아토피 등 피부 면역질환 중 가장 심각하고 치료가 어려움**
- **약물치료 옵션이 제한적이고 치료 성적이 낮아 미충족 수요가 매우 큼**

● 높은 유병률 및 시장 규모

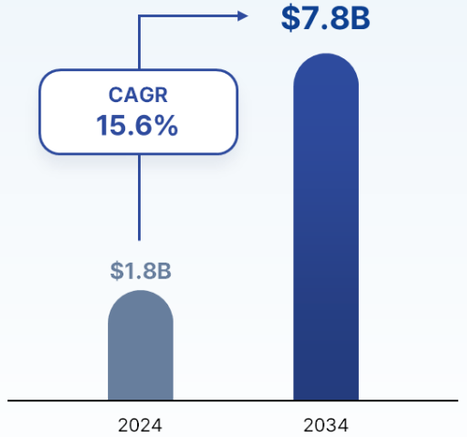
전세계 진단 환자 740만명 ⬆

글로벌 화농성 한선염 유병률

* 출처 : HS 재단

전세계 인구
1%이상 발병

글로벌 HS 시장 지속 성장 전망



* 출처 : Hidradenitis Suppurativa (HS) Market Opportunity Assessment, Epidemiology, Clinical Trials, Unmet Needs and Forecast to 2034 Globaldata (2025), 당사 편집자료

● 치료제 현황 및 미충족 수요

1) 치료 옵션 다양성 매우 부족 (2가지 작용기전)



- **휴미라 (TNF 저해제)**
  - 류마티스 관절염 (2002년 승인)
  - 화농성 한선염 (2015년 승인)



- **코센틱스 (IL-17 저해제)**
  - 건선 (2015년 승인)
  - 화농성 한선염 (2023년 승인)



- **빔젤릭스 (IL-17 저해제)**
  - 건선 (2023년 승인)
  - 화농성 한선염 (2024년 승인)

2) 낮은 반응률

30% 수준 HiSCR75 반응율 (임상3상)

* 출처 : ISPOR 27th ANNUAL EUROPEAN CONGRESS, Barcelona 17-20 Nov. 2024

IMB-101 임상 부작용 경쟁력 : 미국 임상 1상 결과 매우 우수한 안전성 / 내약성 / 약동학 패턴 확인

초기 임상에서 자가면역질환 약물로서의 개발 가능성 검증

● 임상 1a/1b 안전성 및 내약성

우수한 안전성 및 내약성 확인
(~10 MPK)

중대한
이상반응 발생 없음

구분	Phase 1a (SAD)			Phase 1b(MAD)		
	Placebo (N=10)	IMB-101 (N= 30)	Total (N=40)	Placebo (N=6)	IMB-101 (N= 18)	Total (N=24)
AE[1] 발생 건수	5	6	11	8	30	38
AE 발생 피험자수	3 (30%)	5 (16.7%)	8 (20%)	3 (50%)	14 (77.8%)	17 (70.8%)
약물 관련 AE 발생 피험자수	2 (20%)	**1 (3.3%)**	3 (7.5%)	1 (16.7%)	**3 (16.7%)**	4 (16.7%)
Grade 3이상 AE 발생 건수	2	**0**	2	0	**0**	0
SAE (serious AE) 발생 건수	0	**0**	0	0	0	0
AE로 인한 임상중단 피험자수	0	**0**	0	0	0	0

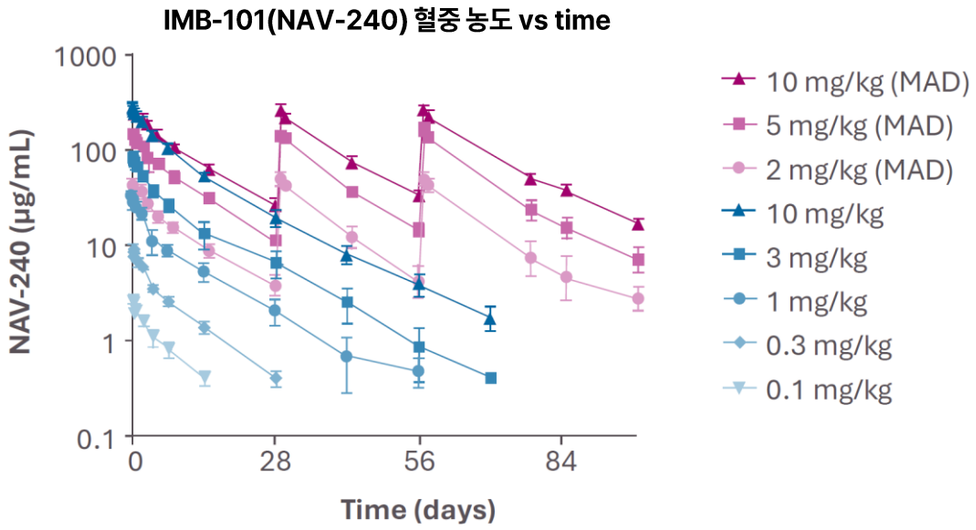
1) AE : Adverse Event (이상사례/부작용))

* 출처 : Society for Investigative Dermatology (SID), 2026

● 임상 1a/1b 약동학 : 용량 의존적 약동학 패턴 확인

단회 투여와 반복 투여에서
유사한 PK profiles 확인

Dose Proportional
pattern 확인



* 출처 : Society for Investigative Dermatology (SID), 2026

IMB-101 임상 효능 경쟁력 : 임상 1상 피험자 혈액 내 TARC 염증지표 분석 및 월등한 감소 효능 확인

[임상 1상] Th2 질환 생체 지표 : TARC (Thymus and Activation-regulated Chemokine) **감소**

임상 1a (단회 투여)

경쟁약물 대비 월등한 TARC 감소 효능
환자 임상 → 높은 효능경쟁력이 기대됨을 시사

IMB-101 및 경쟁 비교 : TARC 염증 지표 변화



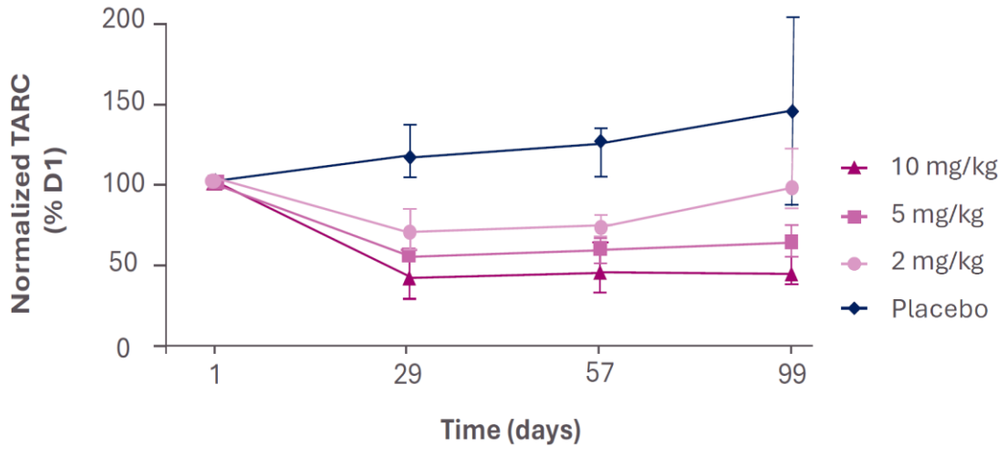
OX40L 단일항체 암리텔리맙 대비 환자에서 빠른 효능 기대 (& 듀피센트 대비 효능 지속성)

* 출처 : 경쟁약물별 데이터 당사 파트너 네비게이터社 편집

임상 1b (다회 투여)

임상 1b 다회투여시에도 용량에 따른 TARC 감소 효능 재확인
환자 임상 → 높은 효능경쟁력 기대

IMB-101 : 임상1b 피험자 대상 TARC 염증 지표 변화 분석



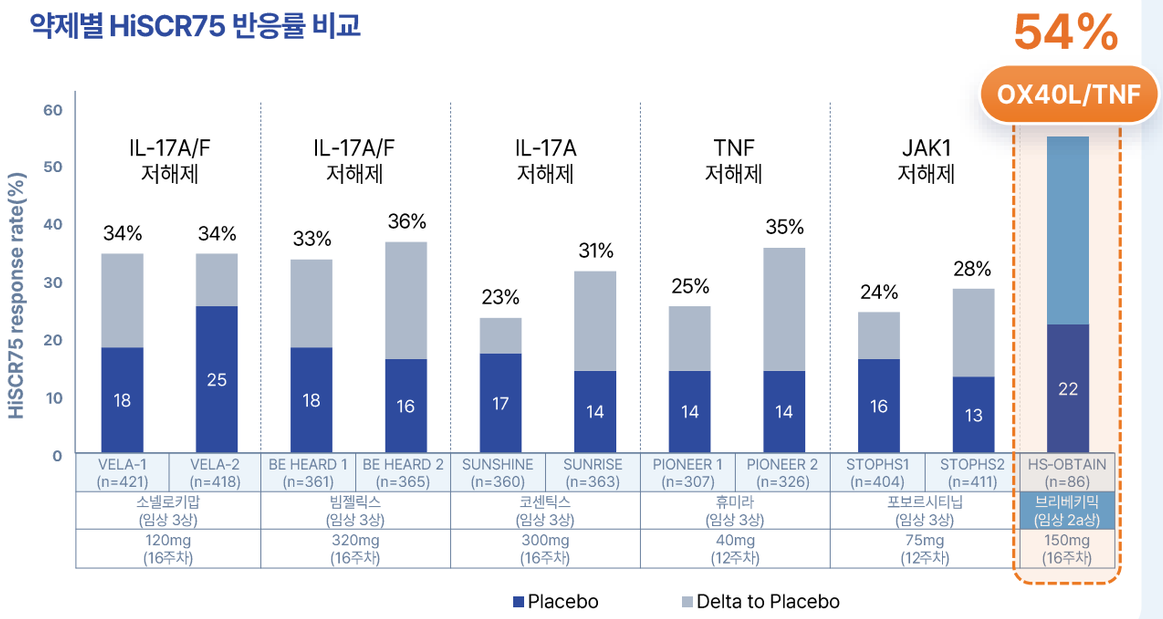
* 출처 : Society for Investigative Dermatology (SID), 2026

(동일기전 유일한 경쟁약물) 사노피 브리베키믹 : 화농성 한선염 질환에서 경쟁약물 比 가장 우수한 효능 경쟁력 확인

브리베키믹 임상 2a상에서 HiSCR75 54% 달성 및 배액관 수 평균 56.0% 감소 → 염증성 병변과 난치성 배액관 병변의 개선 가능성 시사

● OX40L/TNF 이중 저해 : 높은 HiSCR75 반응률과 배액관 수 감소로 염증성·난치성 병변 개선 가능성 확인

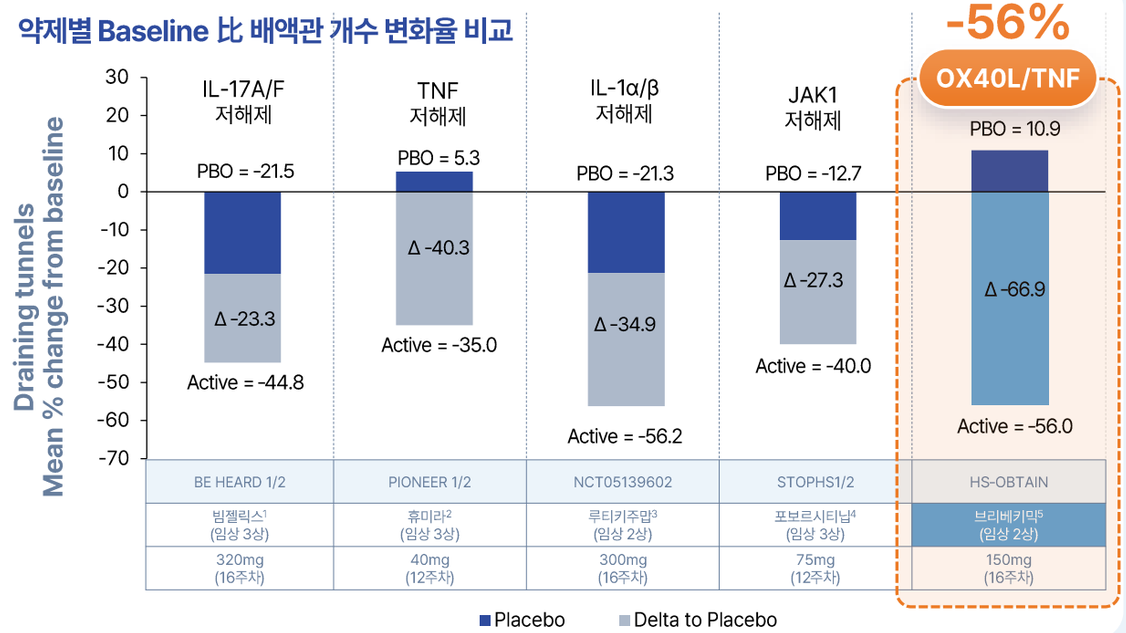
HiSCR75 반응률 비교



HiSCR75 : 기준치 대비 염증성 결절과 농양 수가 75퍼센트 이상 감소한 상태

* 출처 : MoonLake R&D update (2025.09), 당사 편집

배액관(Draining Tunnel) 수 변화율 비교



* 출처 : 1 UCB. "Bimekizumab 48-week phase 3 analyses in moderate-to-severe hidradenitis suppurativa showed sustained improvements in skin pain and draining tunnel count." Press Release, Basel & Atlanta: UCB; published [2024.03.08]; 2 Kimball A.B., Okun M.M., Williams D.A., et al. Supplementary Appendix for "Two Phase 3 Trials of Adalimumab for Hidradenitis Suppurativa" (Kimball et al., N Engl J Med. 2016;375:422-434); 3 Kimball A, Ackerman L, Lima H., et al. 63539 Improvement in Draining Tunnels in Response to Lutikizumab Treatment in Adult Patients with Moderate-to-Severe Hidradenitis Suppurativa Who Have Failed Anti-TNF Therapy. Journal of the American Academy of Dermatology, 93AB55; 4 Incyte Corporation. STOP-HS Trials: 24-Week Interim Results Poster (SHSA 2025 – Porter et al.); 5 "Sanofi's brivekimig demonstrates positive Phase 2a results in moderate-to-severe hidradenitis suppurativa." Press Release, 17 September 2025, 당사 편집

동일 기전의 임상 결과를 통해 HS 치료제로서 OX40L/TNF 이중저해 전략의 가능성 확인

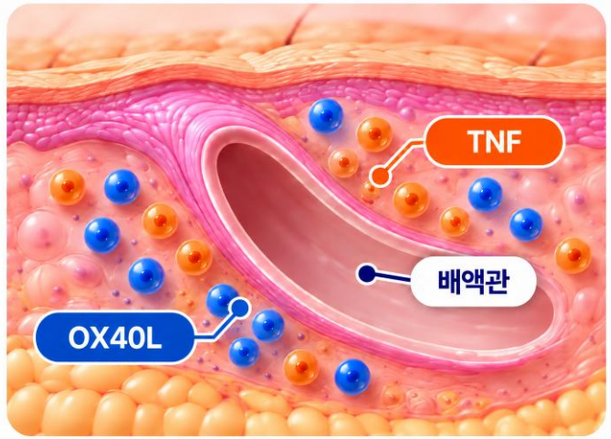
(EADV 2026) OX40L/TNF 이중저해 HS 치료 가능성 뒷받침하는 추가 근거 발표

배액관 주변 타깃 분포 / 배액관 및 질환 중증도 개선 / 환자 삶의 질 개선

● **OX40L/TNF 이중 저해 : 기전적 근거와 병변·삶의 질 개선 결과로 HS 치료 가능성 뒷받침**

1. 배액관 주변 타깃 분포

[오스트리아 빈 의과대학] Late-Breaking 발표



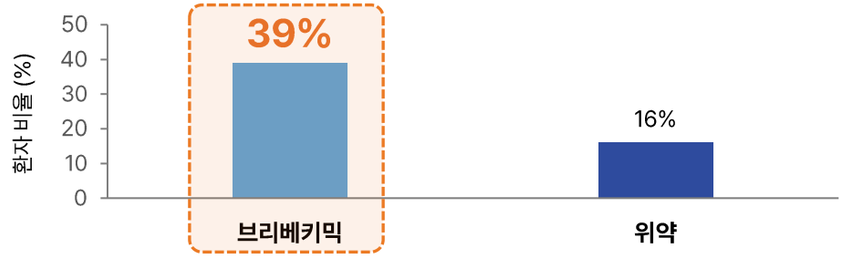
- **배액관 주변 OX40L, TNF 발현 확인**
  병변 표적 **이중저해 타당성 및 근거 강화**
- **배액관 주변 염증 지속에 관여하는 두 신호**
  동시 차단을 통한 **난치성 병변 개선** 기대

*출처 : EADV 2026, Medical University of Vienna, Late-breaking 발표 D2T01.4B.
*그림 : 발표 내용 기반 당사 제작 개념도(생성형 AI 활용)

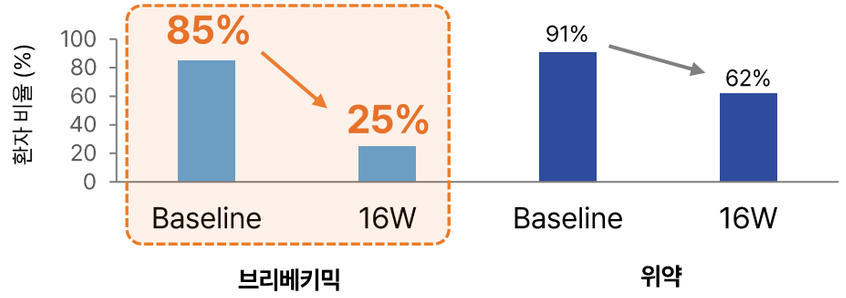
2. 배액관 및 질환 중증도 개선

[사노피] 브리베키맙 임상 2a상 결과(배액관, IHS4) 발표

1. DT100 | 배액관 완전 소실 배액관 수가 100% 감소한 환자 비율 (16주차)



2. IHS4 | 중증 환자 비율 변화 결절, 농양, 배액관 수를 반영한 HS 중증도 지표 (16주차)

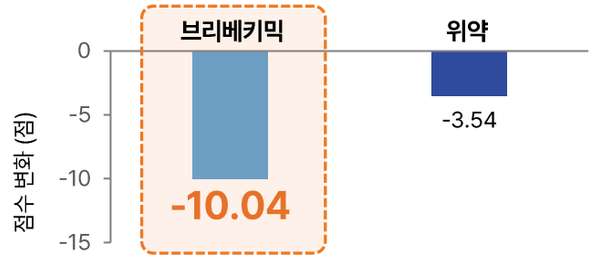


*출처 : EADV 2026, Sanofi, Poster P1340; 당사 재구성

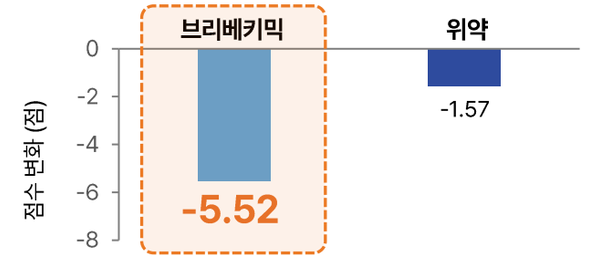
3. 환자 삶의 질 개선

[사노피] 환자 보고 결과 발표

1. HiSQoL | HS 관련 삶의 질 (점수 감소는 개선을 의미)
HS가 일상생활·심리·증상에 미치는 영향을 평가하는 지표 (16주차)



2. DLQI | 피부질환 관련 삶의 질 (점수 감소는 개선을 의미)
피부질환이 환자의 일상생활에 미치는 영향을 평가하는 지표 (16주차)



*출처 : EADV 2026, Sanofi, Poster P2285; 당사 재구성

[기전적 근거] + [병변 · 중증도 개선] + [환자 삶의 질 개선] → HS에서 OX40L/TNF 이중저해 성공 가능성 뒷받침 → 동일 기전 IMB-101 임상 결과 기대

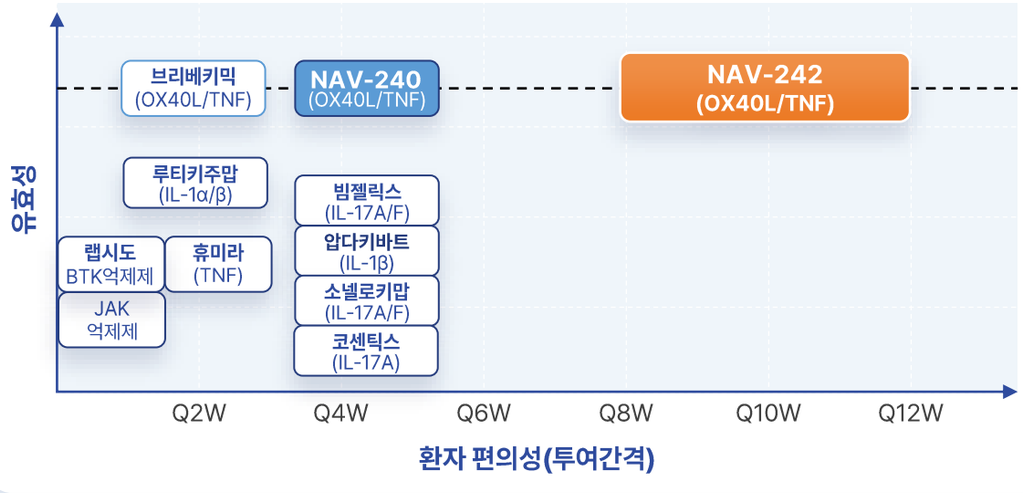
IMB-101 유일한 경쟁 제품 브리베키믹(사노피) 비교

안전성(내약성 / 면역원성) 및 사용(투여간격) 편의성 측면 압도적 경쟁 우위 → Best-in-class 및 블록버스터 기대

항 목	sanofi 브리베키믹	IMBiologics IMB-101
모달리티	Anti-OX40L, Anti-OX40L, Anti-TNF-α, Anti-albumin, Anti-TNF-α (9GS 링크) **낙타항체 유래 이중 나노바디** (GS 링크 총 36개 도입, 미생물 생산 ▶ 면역원성 우려)	Anti-OX40L / Anti-TNF **이중항체** **CHO 세포주 생산**
유효 용량 (원숭이)	3 ~ 10 mg/kg	≤ 1.3 mg/kg (균일한 반응성)
안전성 (비임상 / 임상)	- GLP 독성 (원숭이) NOAEL : 50 mg/kg - 임상 1a 내약성 : 300mg - 임상 1a 약물 관련 이상반응 : **13.8%***	- GLP 독성 (원숭이) NOAEL : 100 mg/kg - 임상 1a 내약성 : 700mg - 임상 1a 약물 관련 이상반응 : **3.3%**
면역원성 (임상 1a상)	- 높은 면역원성 (≥ **80%***)	- 경쟁물질 대비 낮은 면역원성 * 참고 : ADA는 TNF저해제(휴미라) 중단 사유
투약 편의성	- 피하 투여 : **2주 1회**	- 정맥 투여 (NAV-240) : 4주 1회 투여 - **피하 투여 (NAV-242) : 8~12주 1회** **(압도적 경쟁우위)**

* 출처 : Sanofi T1D Phase 2 Protocol

● 약물특성 고려, 독보적/압도적 위치 포지셔닝



* 출처 : 파트너사 회사 소개 자료, 당사 편집

● IMB-101 (NAV-240) 글로벌 임상 진행 현황 (MAINSAIL study)



미국, 캐나다 및 유럽 등 글로벌 임상 2a상 진행 중

임상 진행 국가	총 임상 시험 사이트 (병원)	환자수
8 개국	**41** 개	**150** 명

제품	적응증	2025	2026	2027	2028
IMB-101 (NAV-240)	화농성 한선염	임상 1b상	임상 2상	★	임상 3상

* NAV-242(SC) : 현재 호주 임상1상 시험 진행 中

'27년 3분기 Topline 발표 예정

Quantum Jump

03

01 IMB-101 Value-up
02 주요 후속 파이프라인 현황
03 자가면역질환 신규 플랫폼 (SeliCon)
04 요약 및 Vision

Newco 기반 개발 가속화, IMB-101 Human PoC를 기점으로 IMB-101의 단계적 Value-up 기대

OX40L 전문 Newco, Navigator Medicines의 글로벌 리더십 바탕으로 OX40L Asset 개발역량 집중, 글로벌 임상 가속화 통한 2027년 Human PoC top-line 결과 확보
Human PoC 확보 및 상업화 성공 가능성 증대 → **추가 사업성과·국내 판권 사업화·글로벌 허가 및 출시**로 **기업가치 증대 기대**

Navigator med. Newco

NAVIGATOR MEDICINES

OX40L 항체 개발
One-Asset Company

↑ 집중력 | ↑ 효율성 | ↑ 개발 속도

- Asset 개발에 역량 집중 및 임상 실행력/속도 강화

● 검증된 글로벌 리더십



토시 버트 | CEO

- 前 AstraZeneca, GSK 등 빅파마 면역질환 치료제 출시
- Amgen $37억 빅딜 주도



쿠렘 파르크 | 이사회 의장

- 前 Aiolos Bio 대표이사 → 중국 기술도입 5개월만에 GSK 14억 달러 인수

OX40L Asset 개발역량 집중/스피드업

IMB-101 글로벌 임상 가속화

2024~2025	2026	2027

● **IMB-101 | NAV-240 (IV)**

L/O ▶ 임상 1b상 개시 및 완료 ▶ 임상 2상 개시 (매우 빠른 모집) — '27 하반기 Top-line

● **IMB-101 | NAV-242 (SC)**

임상 1상 개시 — '27 상반기 Top-line (예상)

스피드업 : 글로벌 임상 2상 + SC 제형 임상 동시 진입

사노피 Brivekimig 임상단계 대비 gap 축소

IMB-101 임상 가속화 통한 2027 Human PoC 확보

IMB-101 단계별 Value-up

~2027	휴먼 PoC 결과 확보 : 상업화 성공 가능성 ↑
2028~	국내 판권 사업화 추진 + 글로벌 추가 사업성과
~2032	글로벌 허가 (로열티 수익 및 글로벌 인지도 ↑)

● Newco 기반 Value-up 선행사례

D&D pharmatech ▶ Metsera ▶ Pfizer (약 $10 B 인수)

Newco

PARAGON LABS ▶ APOGEE THERAPEUTICS ▶ abbvie (약 $10.9 B 인수)

Human PoC 기반 IMB-101 단계적 Value-up

차별화된 후속 파이프라인 개발 (항암/자가면역/안질환)

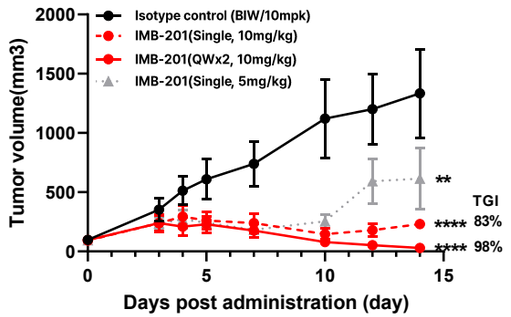
[IMB-201] HLA-G 항체 기반 항암 모달리티 확장, [IMB-106] 자가항체 제거 이중기전 치료제, [IMB-302] ePENDY 기반 장기지속형 안질환 치료제 개발

IMB-201 (면역항암제)

자체 발굴 HLA-G 항체 기반 ADC·다중특이 항체로 항암 모달리티 확장

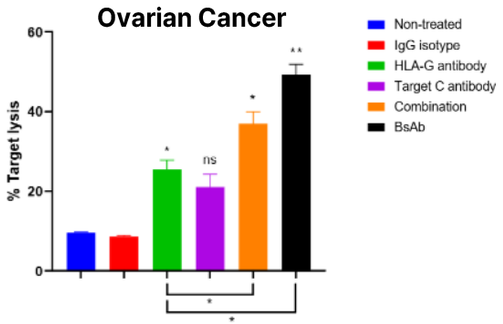
IMB-201A(ADC)

- 면역세포 활성 강화 + Payload 종양 살상



IMB-201B (다중항체)

- 다중 타깃 항체 항암 시너지 효과 확인



차별성 및 경쟁력

- HLA-G: 신규 면역항암 타깃 (임신시 태아보호 면역회피)
- **IMB-201A** : HLA-G 시그널 저해 통한 면역세포 활성화
  암특이 발현 타깃 ADC 부작용 최소화
- **IMB-201B** : 다중 특이성 항체
  암 미세환경 조절 및 선천면역 강화

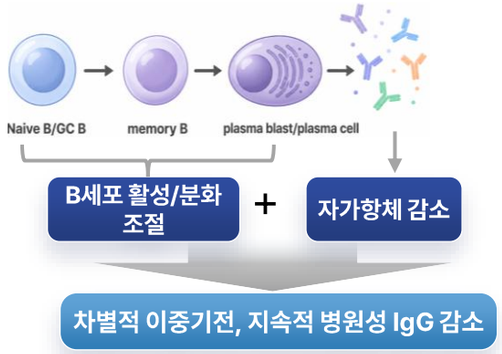
현황 및 향후 일정

- **Scale-Up + Global TIPS 국책과제 운영 중 (총 80억원 규모)**
- 2028년 임상 1상 진입 목표

IMB-106 (자가면역질환 치료제)

자가항체 감소 Best-in-Class 치료제

- 병원성 자가항체 매개 자가면역질환 치료



차별성 및 경쟁력

- **차별화된 이중기전** :
  → B 세포 활성/분화조절 및 자가항체 감소
- 투약 주기 연장 및 환자 편의성 개선

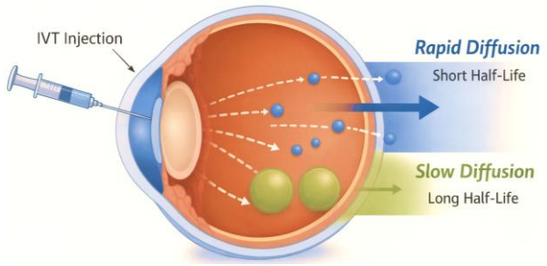
현황 및 향후 일정

- 2027년 이중기전 최종후보 선정

IMB-302 (황반변성 치료제)

획기적 편의성 개선 안질환 치료제

- 안구내 약물 반감기 : 크기 비례



- 약물 크기 ↑ = 안구 반감기 (Diffusion) ↑
- 약물 크기 ↓ = 안구 반감기 (Diffusion) ↓

차별성 및 경쟁력

- 사이즈 기반 안구내 PK 프로파일 개선
- 경쟁약물 대비 투여 편의성 획기적 개선
  (0.5 ~ 1 년 1회 투약주기)

현황 및 향후 일정

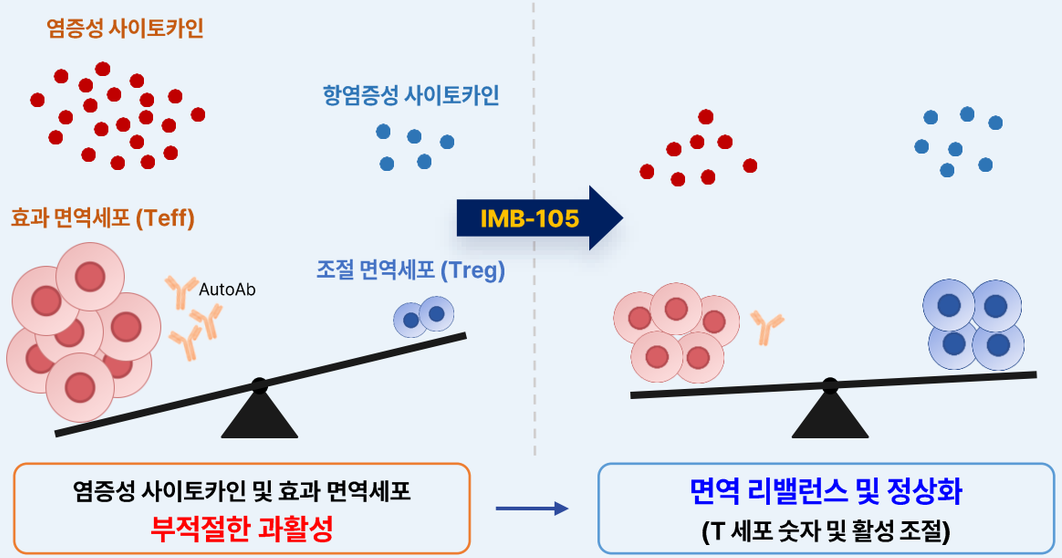
- 2027년 동물 PoC 확보

차별화된 후속 파이프라인 개발 (IMB-105 : 신규 상위 면역 조절축 기반 First-in class)

[IMB-105] 다양한 면역세포의 신규 상위 면역 시그널 조절 통한 면역 리밸런싱 자가면역질환 치료제

IMB-105
(자가면역질환 치료제)

약물 컨셉 : 상위 면역 시그널 조절 통한 T세포 및 면역 리밸런싱



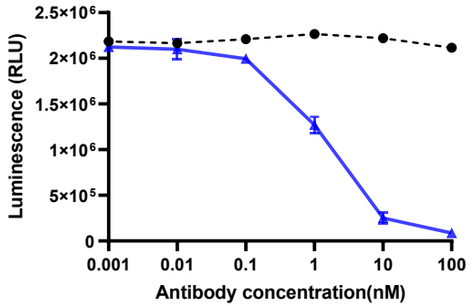
염증성 사이토카인 및 효과 면역세포
부적절한 과활성

→

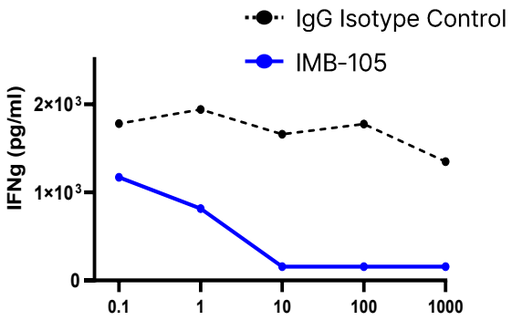
면역 리밸런스 및 정상화
(T 세포 숫자 및 활성 조절)

주요 시험결과 및 향후 계획

● 타깃 활성 저해능 (Blockade assay)



● In-vitro assay (hPBMC)



IMB-105 타겟 차별성

- **효능 경쟁력** : 효과 T 세포 과활성 및 조절 T 세포 활성 억제 시그널 (Treg 과발현)
- **부작용 경쟁력** : 기억 T세포(Memory T cell) 발현 낮음

차별성 및 경쟁력

- IMB-101 효능 + Safety 개선
- 자가항체 관련 질환 First-in Class
- **개발 방향/전략 : 자가면역질환 플랫폼 tool로 확장 (이중항체 백본) ➔ 프랜차이즈화**

현황 및 향후 일정

- 현재 Lead Optimization
- 2026년 후보물질 선정
- 2027년 이중항체 후보 확보

자체 개발 자가면역질환 항체 플랫폼기술(SeliCon) 기반으로 다수의 파이프라인 (BIC/FIC) 확장 연구개발 중

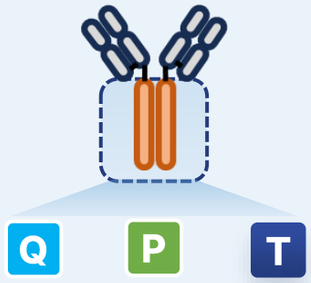
- 안전성/편의성 및 말초 면역관용 기전의 **차세대 항체 플랫폼 SeliCon** 기술 기반으로 자가면역질환 치료제의 제품 경쟁력/차별화 최적화 전략 구현
- **SeliCon 플랫폼 적용 신규 후보물질 분기별 확보** 통해 지속적인 자가면역질환 파이프라인 확장 (2030년내 사업화 가능 후보물질 10개 목표) 및 후속 사업성과 창출

[SeliCon] 자가면역질환 치료용 항체에 범용적으로 적용 가능한 플랫폼기술

안전성/편의성 + 말초 면역관용 (Peripheral immune tolerance) 기전 ➔ 차세대 자가면역질환 전용 항체 플랫폼기술

● SeliCon 구성요소

Selective Immune Control



SeliCon-Q (Quiet)
안전성 극대화

SeliCon-P (Prolong)
편의성 중시

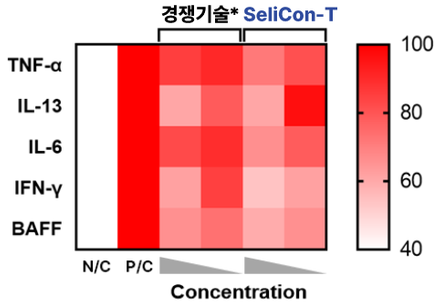
SeliCon-T (Tolerance)
자가면역 치료 효능 증대

● [SeliCon-T] Fc region으로 염증성 cytokines 감소 + B세포 Tolerance 유도

SeliCon-T 도입 Fc
➔ 염증성 cytokine 발현 억제

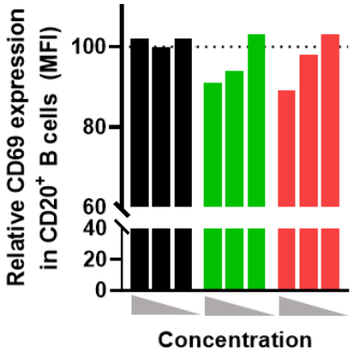
경쟁 기술 한계 극복 불필요한 면역세포 활성화 배제
➔ Tolerance만 선택적으로 유도 (면역 활성화 억제)

B 세포 사이토카인 발현억제

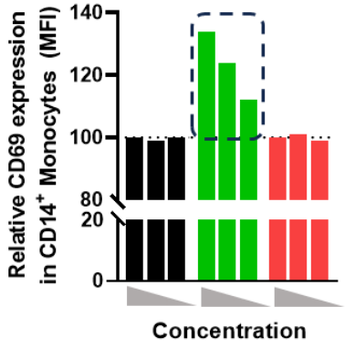


* 경쟁기술 : 현재 임상 3상 성공 후 BLA 승인완료

B 세포 활성 ↓ (결합 타겟단백질 有)



단핵구 세포 활성 영향 無 (결합 타겟 유사 단백질 有)



IgG (silenced) 경쟁기술 SeliCon-T

단일항체 + SeliCon-T 기술 동시 적용 (IgG 형태) ➔ Dual Function (이중기전) 가능

플랫폼 기술 활용 계획

Selective Immune Control

Q P T

2027년 상반기까지 기술 고도화

① 파이프라인 차별성 및 경쟁력 극대화
② 플랫폼 기술 사업화 동시 실현

01
파이프라인 적용
자체 자가면역 파이프라인 고도화 차별성 및 경쟁력 ↑

02
플랫폼 사업화 추진
자가면역 분야 플랫폼기술 사업화 추진

자가면역질환 치료제 조기 사업화 Pool 확보
자가면역질환 치료용 항체 맛집

2036년 혁신신약 자체 개발 및 허가 가능 수준
"자가면역질환 글로벌 리딩 바이오텍" 성장

2027년 IMB-101 PoC 확보 및 SeliCon 플랫폼 완성

매년 의미있는 비즈니스 성과 창출

신약개발 역량/리소스

대기업 출신
(CJ 헬스케어)

개발역량 및 경험
경쟁력 보유

재무안정성
(최소 5년 이상 런웨이)

1.8 조원 기술이전

Newco/최대 규모 딜
(2024년)

사노피 比 압도적인
제품 경쟁력
(투약 편의성 및 부작용)

자가면역질환 이중항체
국내 최초 글로벌 임상

Value-up

IMB-101 가치실현
휴먼 PoC (27년)

Newco
글로벌 후속 성과
(빅딜/IPO 등)

기업가치 퀀텀점프
(28년~)

자가면역질환
후속 사업성과
(SeliCon 기술, IMB-105 등)

단계적 후속
조기 사업성과 창출

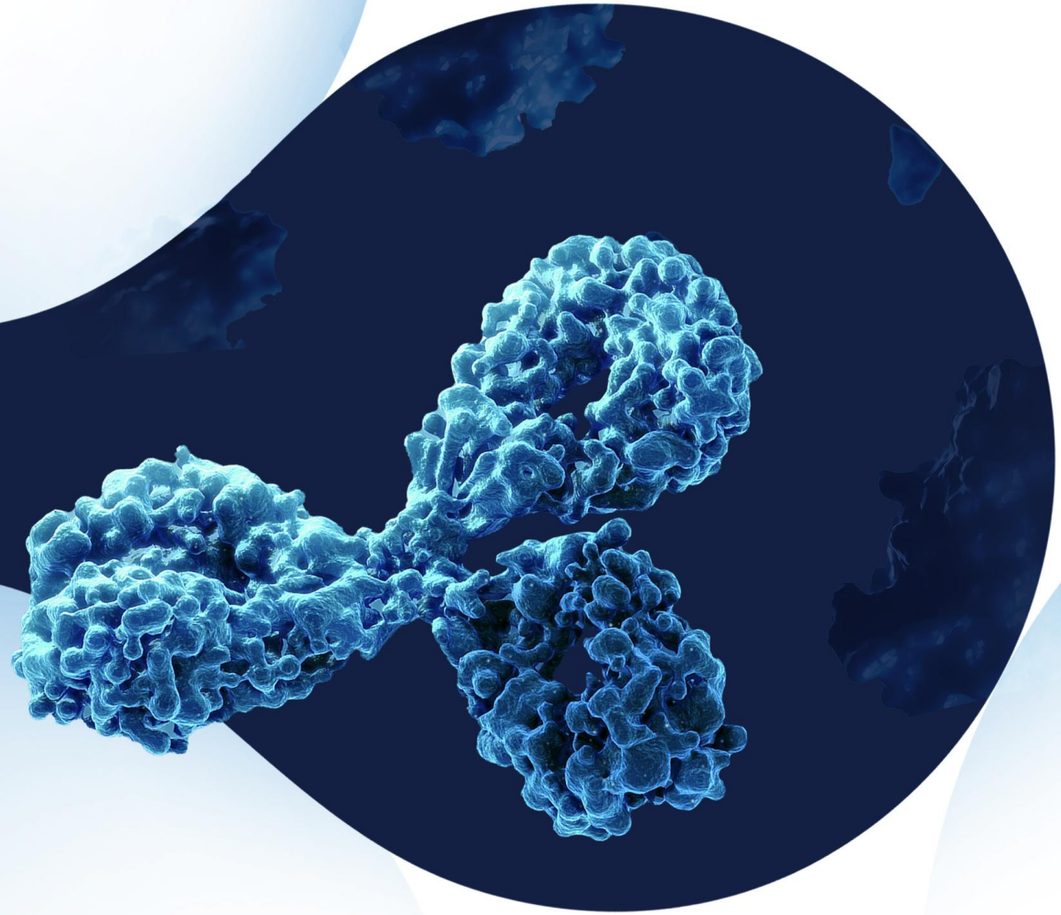
자가면역질환
치료용 항체 맛집

자가면역질환 Key Player

2032년 IMB-101
글로벌 허가 목표

자가면역질환 분야
글로벌 Top-tier 그룹

글로벌 개발 및 허가
역량 내재화



IMBiologics Investor Relations
www.imbiologics.com

Innovative Medicines
based on ImmunoModulatory Biologics

Thank you