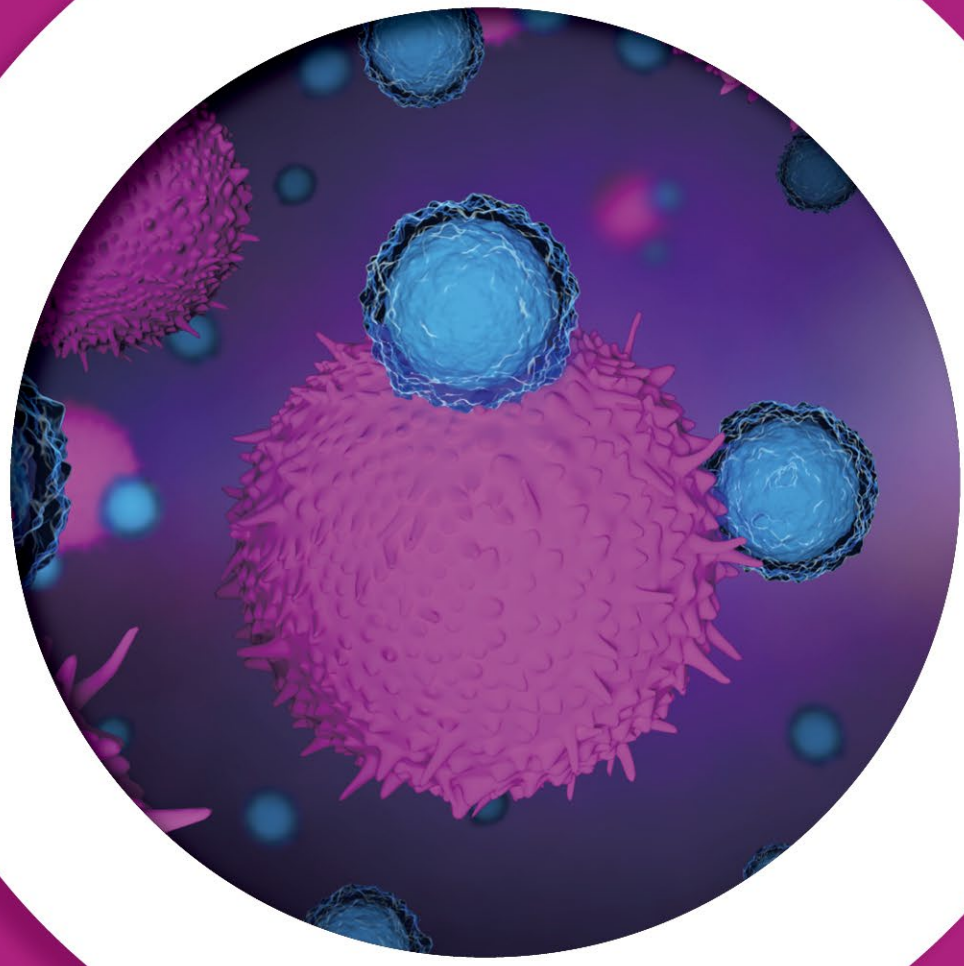
IPO 1주년 기념
기업설명회



INVESTOR RELATIONS 2022

NEOIMMUNETECH

2022년 3월

Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 NeoImmuneTech, Inc. (이하 "회사")에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로는 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)
본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

INVESTOR RELATIONS 2022

Table of Contents

Ⅰ. IPO 이후 1년간 주요 연구성과

Ⅱ. 향후 개발 계획

Ⅰ. IPO 이후 1년간 주요 연구성과

1. MoA (Mode of Action) 제시

2. 용법/용량 확립

3. PoC (Proof of Concept) 제시

1. MoA I ALC 증가 및 NLR 감소

투약용량에 비례한 Lymphocyte 증가와 NLR의 감소 확인

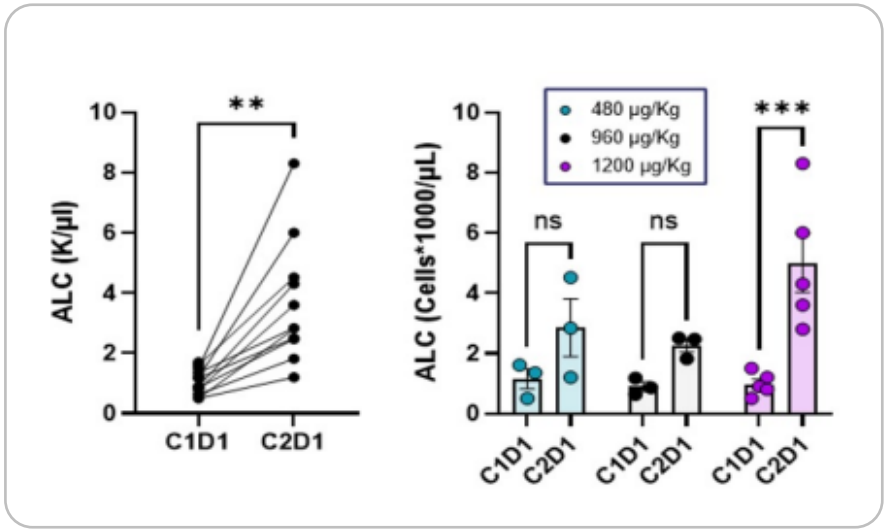
1. ALC (Absolute Lymphocyte Count) 변화

- 모든 환자에서 증가
- 1,200 ug/kg 그룹에서 가장 크게 증가

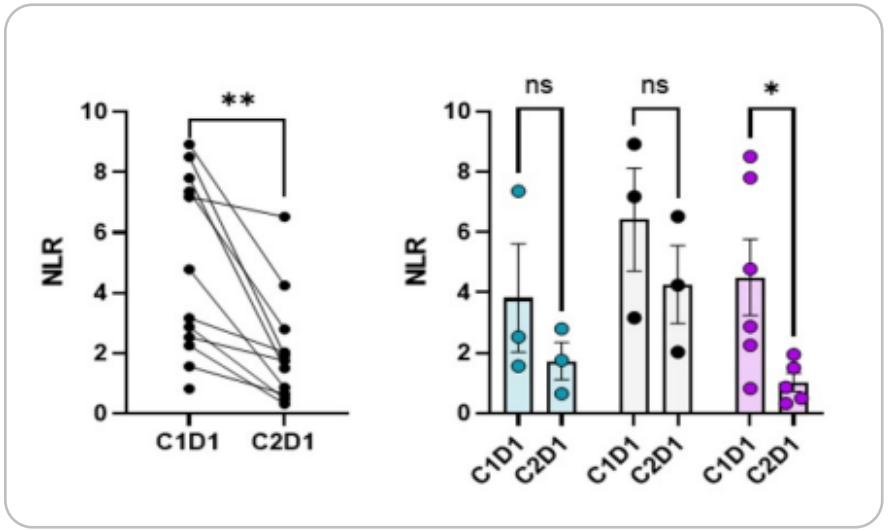
2. NLR (Neutrophil Lymphocyte Ratio) 변화

- 모든 환자에서 감소
- 높은 NLR은 Poor Survival에 매우 중요한 팩터로 알려짐

<ALC (Absolute Lymphocyte Count) 변화>

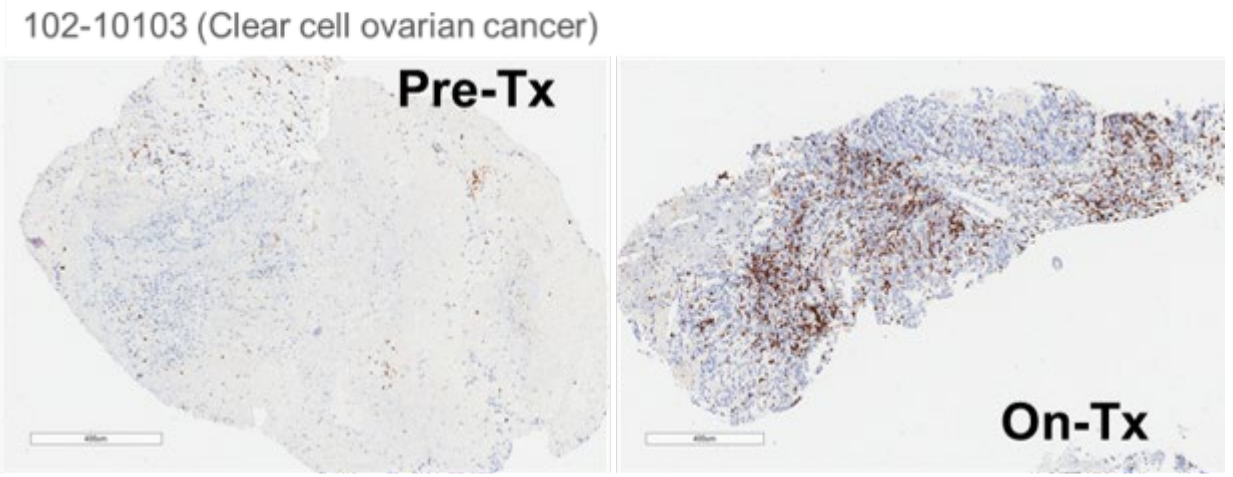


<NLR (Neutrophil Lymphocyte Ratio) 변화>



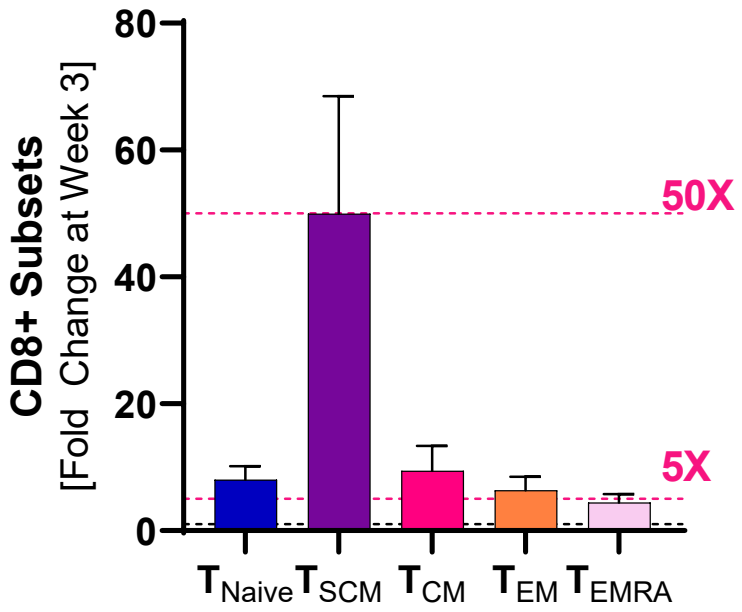
1. MoA I Tumor Infiltrating lymphocytes의 증가

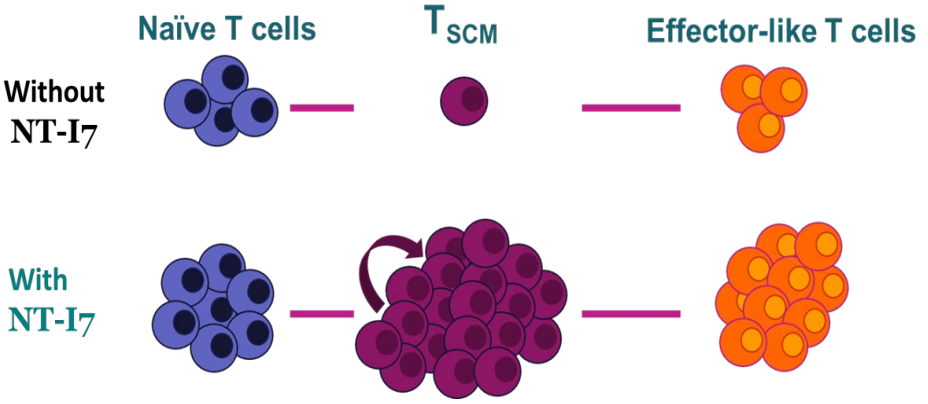
- 대표적 Cold tumor로 알려진 난소암(Ovarian cancer) 에서 뚜렷한 TIL 증가 관찰
- 대표적 Cold tumor로 알려진 MSS 대장암와 췌장암에서
  치료 반응과 TIL 증가와의 상관관계 관찰



1. MoA | 과학계에 새로운 발견 제시

- T cell의 Subset 중 항암 효능이 가장 뛰어난 것으로 알려진 **Tscm(Stem-cell like memory T cell)의 50배 증가 확인**
- 현재까지 임상에서, 특히 혈액내 Tscm을 50배 증폭시킬 수 있는 물질은 보고된 바 없음





2. 용법용량 | 투여 경로, 용법, 용량 확립

1. Right drug?

2. Right dose/regimen?

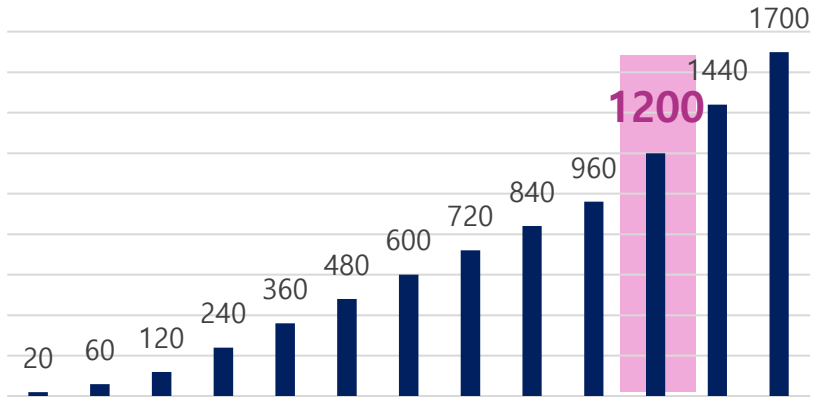
3. Right patients?

2. Right dose/regimen (용량/용법 결정)

1) 경로 결정: 정맥투여(IV), 피하투여(SC), 근육투여(IM)
2) 용법 결정: 3주, 4주, 6주, 8주, 9주, 12주 평가
3) 용량 결정: 약 100배까지 dose escalation 평가를 통해 RP2D (recommended Ph2 dose) 선정

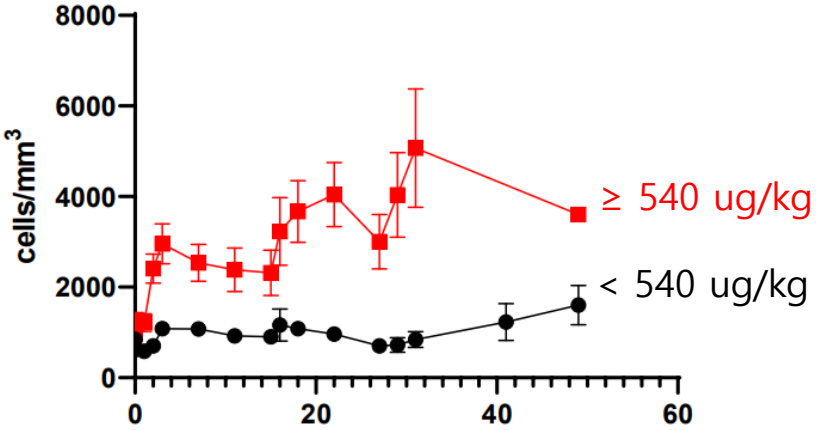
▪ **Combo with PD-1 inhibitor**

근육투여(IM), 6주 간격, 1,200ug/kg

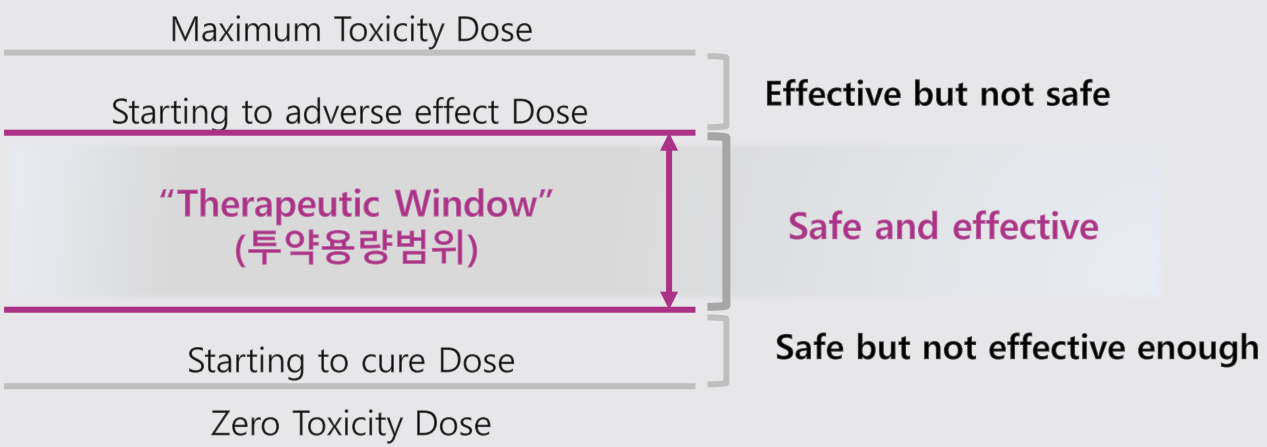


▪ **Absolute Lymphocyte Count**

(SITC 2021, NIT-107)

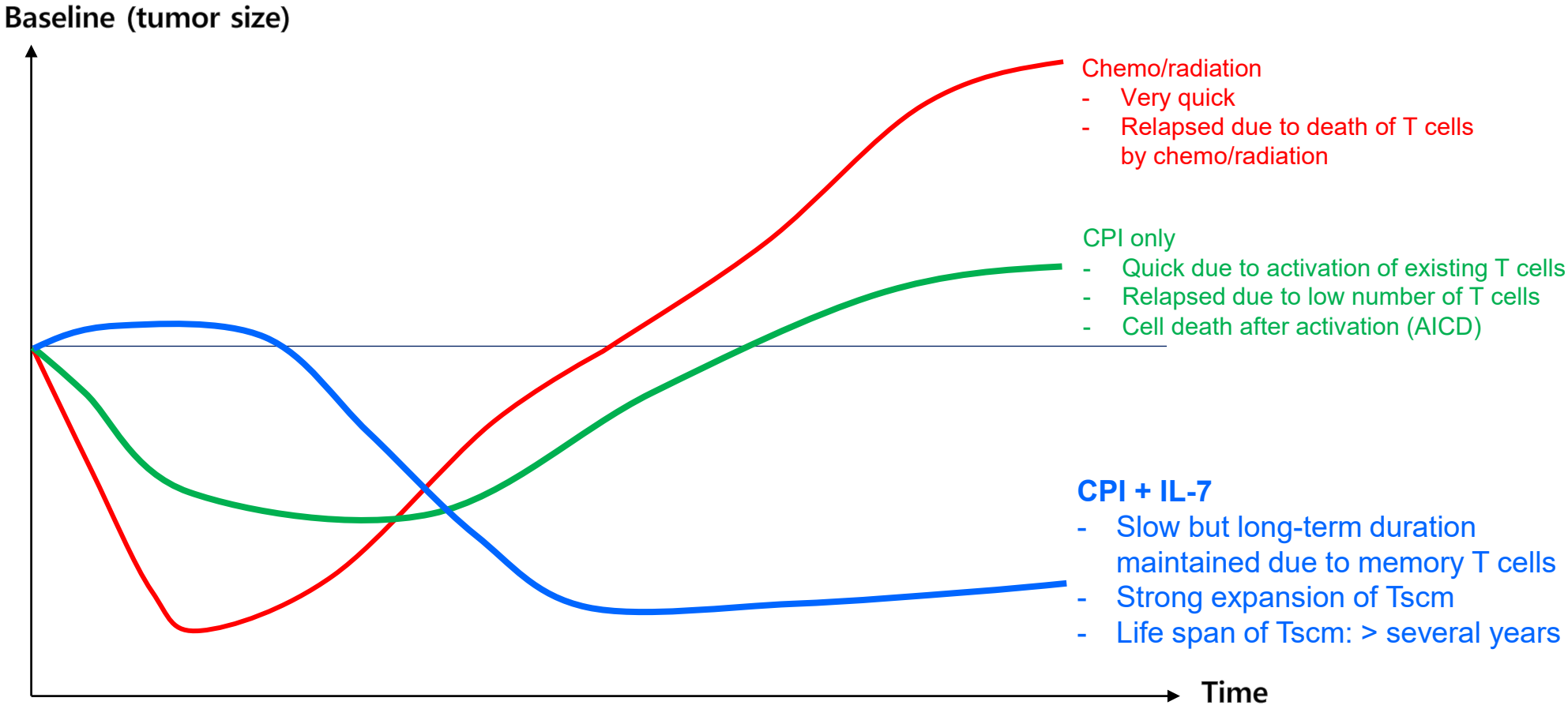


2. 용법용량 | 최적의 용법/용량 확립

	NT-I7 (IL-7)
물질종류	Bio drug
면역항암제 역할구분	T세포 증폭제
부작용에 대한 타사사례	RevImmune, Genexine, I-Mab 등 알려진 T세포 증폭 연구사례 중 중대 부작용 보고 사례 없음
핵심이슈 투약용량범위 내에서 "적정 치료용량" 찾기	

3. PoC | 약물특성에 따른 반응패턴 컨셉 비교 (DoR)

반응지속기간(Duration of Response)의 증가는 궁극적인 항암 치료 기준인 PFS와 OS의 연장을 유도하며, NT-I7의 고유의 특성으로 기대됨



NEOIMMUNETECH

1년간 주요 연구성과

1. NIT에서 진행된 임상시험에서 NT-I7이 투여된 환자수
: 총 200명 이상

2. MSS 대장암, 췌장암, 뇌암 등 난치성 암에서
T 세포 증폭 및 치료 효과 관찰

3. 항암 작용에 중요한 T 세포(Tscm)를 선택적으로 수십배 증폭

4. 안전하면서 치료 효과를 유도할 수 있는 용법, 용량 결정

Table of Contents

Ⅰ. IPO 이후 1년간 주요 연구성과

Ⅱ. 향후 개발 계획

Ⅱ. 향후 개발 계획

1. NT-I7 개발전략

2. NT-I7 사업전략

3. 회사 성장전략

1. 개발전략 | 개발 범위

- CPI 병용
- CAR-T 병용
- Chemo/Radiation 병용

- 급성 방사선 증후군(ARS)
- 특발성 CD4 림프구감소증(ICL)
  진행성 다발초점성 백질뇌병증(PML)
- Vaccine 병용

1. 개발전략 | 우선 개발 대상

우선 개발 대상은 면역항암제 분야이며, 핵심 분야는 아래와 같음

CPI combo

1. 난치암(Cold tumor: CRC, PC)
2. CPI 치료후 재발환자
3. CPI naïve

CAR-T combo

혈액암

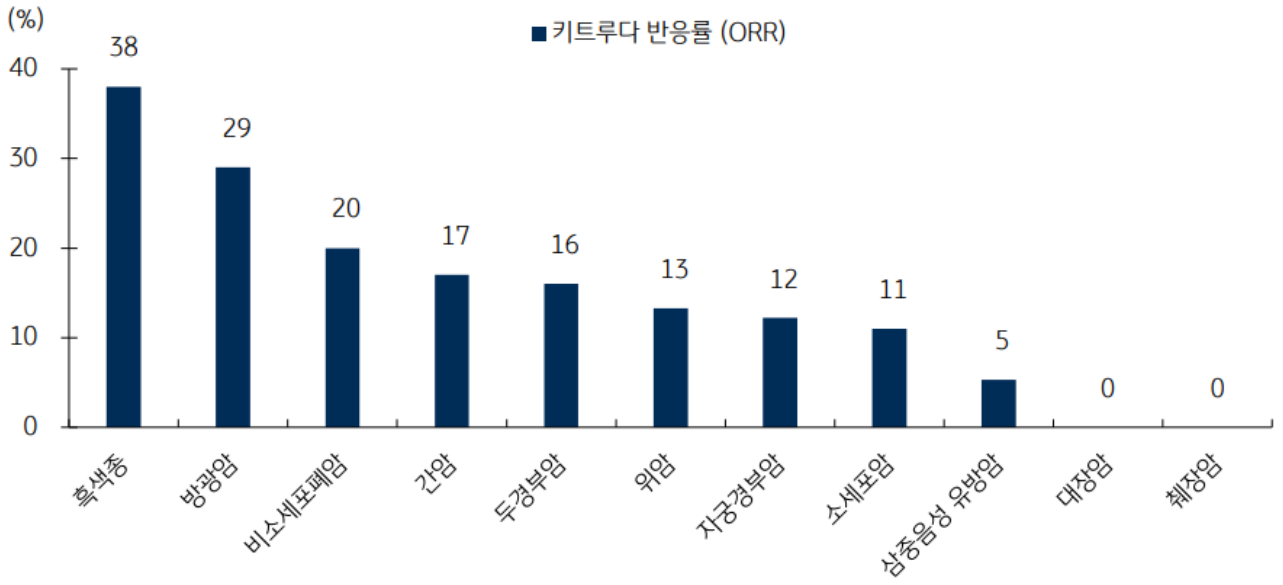
Radiation

뇌암(GBM)
& 급성방사선증후군(ARS)

1. 개발전략

암종 별 면역관문억제제(CPI)의 다양한 치료 반응을 고려한 개발전략

Hot tumor ⟷ **Cold tumor**



자료: Science, KB증권

1. 개발전략

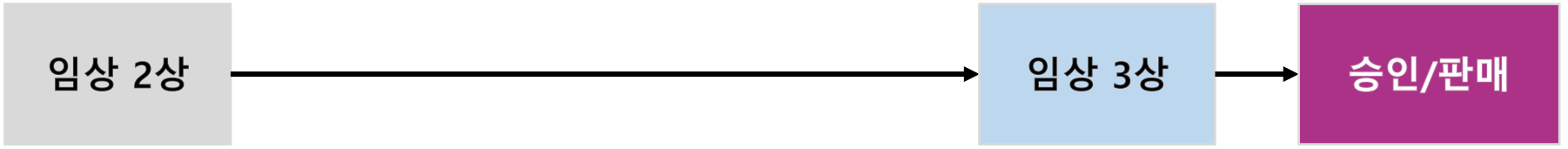
암종별, 치료 단계별 다양한 적응증에 대한 NT-I7 임상 현황

	암종	1L	2L	>3L
Hot	혈액암 (LBCL etc)		NIT-112	
	흑색종 (melanoma)		NIT-106	
	비소세포폐암 (NSCLC; Non-small cell lung cancer)	NIT-119		
	위암 (Gastric cancer)		NIT-109	
	소세포폐암 (SCLC; Small cell lung cancer)			NIT-110
	삼중음성유방암 (TNBC; triple negative breast cancer)			NIT-110
	뇌암 (Brain tumor, GBM; glioblastoma multiforme)	NIT-107		
	난소암 (Ovarian cancer)			NIT-110
	대장암 (MSS type) (CRC; Colorectal cancer)			NIT-110
Cold	췌장암 (Pancreatic cancer)			NIT-110

1. 개발전략 | 적응증별 허가전략 차별화

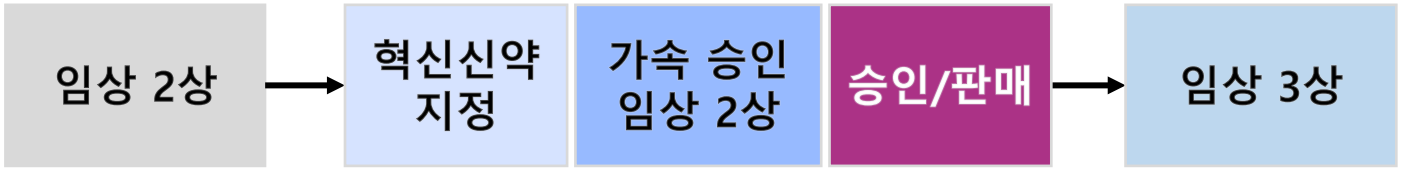
적응증, 경쟁임상 현황 등의 특성에 따라 다른 허가전략 실행 예정

일반승인 프로세스



- 매우 짧은 생존율 적응증에 적합
- 경쟁 임상이 적은 적응증에 적합
- 평균생존율이 1차 목표변수

가속승인 프로세스



- 현재 치료 옵션이 없는 적응증이 해당
- 경쟁 임상이 많은 적응증인 경우 더욱 필요
- 평균생존율 대신 대리 목표변수 제시
- 주로 ORR(객관적 반응률)과 DoR(반응지속기간) 제시
- 대조군 없이 single arm으로 임상 진행
- 적응증 안에서 subpopulation 선별 기준 발굴 중요

2. 사업전략 | NT-I7의 경쟁 우위

Q1 네오이뮨텍의 NT-I7은 유일한가?

Q2 다양한 타겟 적응증을 통해 성공가능성이 높은가?

Q3 빅파마들의 포트폴리오 고려 시 매력적인가?

Q4 시장 규모와 기회가 충분히 큰가?

2. 사업전략 (1) | 네오이뮨텍의 NT-I7은 유일한가?

Big Pharmas
(A,B,C,D,E,F,G....)
PD-(L)1 inhibitors

Modality	보유한 회사
Anti-TIGIT, anti-LAG3	A, B, C, D .....
Anti-TGF-beta	A, B, C, D .....
T cell activators (IL-2 etc)	A, B, C, D .....
T cell amplifiers	**NIT (America/Europe)**
CAR-T, TCR-T etc	A, B, C, D .....
NK, CAR-NK	A, B, C, D .....
Cancer vaccine	A, B, C, D .....
Anti-CD47	A, B, C, D .....
Bispecific Ab	A, B, C, D .....
ADC	A, B, C, D .....

2. 사업전략 (1) | 다양한 타겟 적응증을 통해 성공가능성이 높은가?

다양한 적응증 뿐 아닌, 다양한 질환 영역에 걸쳐 치료제가 될 수 있는 NT-I7의 특성

2. 사업전략 (1) | 다양한 타겟 적응증을 통해 성공가능성이 높은가?

- **난치성암:** 뇌암, 대장암, 췌장암
- **재발암:** 뇌암, 폐암, 유방암, 위식도암, 피부암
- **신규암:** 폐암
- **혈액암:** 거대 B세포 림프종

2. 사업전략 (1) | 다양한 타겟 적응증을 통해 성공가능성이 높은가?

감염질환

- 급성방사선 증후군(ARS)
- 특발성 CD4 림프구감소증(ICL)
- 진행성 다발초점성 백질뇌병증(PML)
- Coronavirus
- (Sepsis)

2. 사업전략 (1) | 다양한 타겟 적응증을 통해 성공가능성이 높은가?

면역노화

- 예방백신 병용: 폐렴구균 백신 부스터(고령 암생존자)
- 카포시 육종(CD4 lymphopenia due to HIV)
- CAR-T 제조
- 예방백신 병용: 대상포진 부스터

2. 사업전략 (1) | 빅파마들의 포트폴리오 고려 시 매력적인가?

빅파마의 사업 현황 및 포트폴리오

MERCK

- **Oncology 리더로 성장 추진**
- **상용화:** PD-1 Ab (Keytruda 면역항암제 1위)
- **임상:** anti-TIGIT 등
- NT-I7 + Keytruda, 고형암 basket trial 진행중
- 현재 가장 활발히 공동연구 진행중

GILEAD
Creating Possible

- **감염질환 리더, 최근 항암 분야 사업 강화**
- **상용화:** YESCARTA, TRODELVY
- **임상:** PD-1, TIGIT & CAR-T
- 면역 항암 분야에 대한 투자 지속
- NT-I7과 CAR-T, TIGIT 저해제 등 병용 가능

Roche

- **항암 프로그램 더욱 강화**
- **상용화:** PD-L1 Ab, Avastin (anti-VEGF)
- **임상:** PD1-IL2v, anti-TIGIT, Cancer vaccine
- NT-I7 + Tecentriq, 피부암, 1L NSCLC 에서 병용 임상
- Roche/Genentech과 초기부터 공동연구 진행함

NOVARTIS

- **신규 플랫폼과 항암 분야 강화**
- **상용화:** KYMRIAH
- **임상:** TIGIT 항체 도입
- CAR-T 및 신규 면역 항암 분야 발굴
- NT-I7과 CAR-T, TIGIT 저해제 등 병용 가능

Bristol-Myers Squibb

- **과학적 강점을 바탕으로 early stage 사업 활발**
- **상용화:** PD-1 Ab (Opdivo 면역항암제 2위)
- **임상:** anti-TIGIT, IL-2 파이프라인 보유
- NT-I7 + Opdivo, 위식도암 임상 진행중
- 지속적으로 개발 및 사업 논의가 진행 중

Johnson & Johnson

- 소비자제품과 제약/의료기기 사업 분리 계획
- **전통적인 감염질환, 백신 강자, 면역항암 진출**
- BCMA CAR-T, FDA 승인
- NIT와 감염질환 치료제 개발 등 논의 지속함.
- NT-I7과 CAR-T, 감염질환 치료제 등 병용 가능

* 각 사 홈페이지

2. 사업전략 (1) | 빅파마들의 포트폴리오 고려 시 매력적인가?

CPI와 최고의 병용파트너를 넘어 삼중병용도 가능하게 할 안전한 신약후보

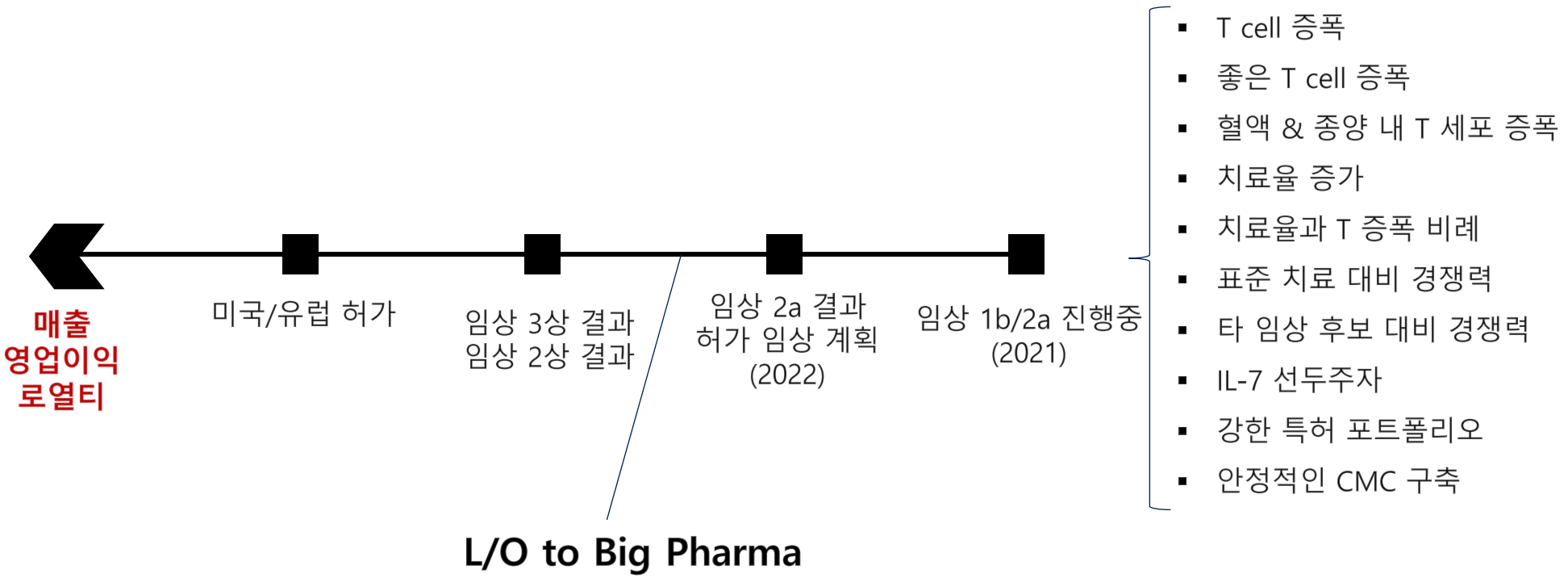
Multi Big Pharmas: PD-(L)1 inhibitors

NeoImmuneTech NT-I7

Modality	보유한 회사
Anti-TIGIT, anti-LAG3	A, B, C, D .....
Anti-TGF-beta	A, B, C, D .....
T cell activators (IL-2 etc)	A, B, C, D .....
CAR-T, TCR-T etc	A, B, C, D .....
NK, CAR-NK	A, B, C, D .....
Cancer vaccine	A, B, C, D .....
Anti-CD47	A, B, C, D .....
Bispecific Ab	A, B, C, D .....
ADC	A, B, C, D .....

2. 사업전략 (1) | 시장 규모와 기회가 충분히 큰가?

- PD-(L)1 inhibitor 시장: 2027년, 100조 이상
- NT-I7은 PD-(L)1 inhibitor의 Best partner



2. 사업전략 (1) | 시장 규모와 기회가 충분히 큰가?

현재 면역항암제 시장은 T 세포 위주로 형성되어 있고 성장 잠재력도 큼

1. T 세포 시장 **: 40조 이상 (2021E)**

1) anti-PD-(L)1 시장 : 40조 (2021E)

2) CAR-T 시장 : 1.5조 (2021E)

2. NK 세포 시장: 출시 안됨

3. Macrophage 타겟 (Anti-CD47): 출시 안됨 (최근 임상결과 효능 불확실)

2. 사업전략 (1) | NT-I7의 경쟁우위 요약

1 빅파마가 보유하지 못한 신약 후보

- 빅파마가 유사한 신약후보 개발 할 경우, 경쟁 어려움
- 코로나 백신 사례; 빅파마를 상대하여 이기는 것은 어려움

2 1회 성공이 아닌 연쇄적인 성공이 가능한 신약 후보

- 폐암 등 특정 표적 치료제 아님.
- 다수의 암 치료에 이용될 수 있는 항암제 (Next PD-1 inhibitor)
- 암 뿐 아니라 감염질환 더 나아가 면역 노화까지 확대 가능

3 현재 최대 시장 그리고 미래 최대 시장을 타겟으로 한 신약 후보

- 면역 항암 시장은 현재 30조, 수년 후 100조 이상의 시장
- 단백질 (항체) 치료제가 전체 시장의 90% 이상 차지, 세포 치료제 시장은 소규모 시장
- T 세포 관련 치료제가 전체 시장의 90% 이상 차지, NK세포, Macrophage 등 관련 치료제 시장은 규모가 매우 작음

2. 사업전략 (2) | 글로벌 빅파마와의 공동연구 실사경험 활용

1. 특허 및 계약
2. CMC 및 제조 전략
3. 전임상 과학 자료: in vitro, animal 데이터 (MoA)
4. 임상 자료: 안전성, 효능 (MoA, PoC)
5. 시장성(적응증, 경쟁우위, 점유율) 기반 가치평가
6. 파트너쉽 구도 및 협력 모델 구축
7. 허가전략 시나리오

2. 사업전략 (3) | 주요 데이터 발표 시점을 활용한 사업화

21′ JUN. ASCO

▪ **신규 뇌암 (GBM)**
- Chemo/radio + NT-I7
- 혈중 T 세포 증폭
- 생존율 기여 확인

▪ **대장암/췌장암**
- Keytruda + NT-I7
- TIL 증가
- 반응률 확인

✓ **다수 빅파마에 첫 결과제시**
✓ 난치성 암에 효과적
✓ CPI 병용 가능성 제시

21′ NOV. SITC

▪ **신규 뇌암**
- Chemo/radio + NT-I7
- 생존율 등 성공가능성 증가
- 신규 뇌암(GBM) 임상 확대
- 재발 뇌암(GBM) 임상 추가

▪ **대장암/췌장암**
- Keytruda + NT-I7
- Tscm 전세계 최초 증명
- 항암 반응률 증진 확인

✓ **Tscm 증가 → 과학계 큰 반응**
✓ **안전성, 효능 → PI 큰 반응**
✓ CPI 병용 성공 가능성 증가

22′ APR. AACR(E)

▪ **T 세포 활성제와 병용**
- IL-2와의 병용 효과 확인

▪ **면역관문억제제와 병용**
- anti-TIGIT과 병용 효과 확인
- PD-1,TIGIT과 삼중 효과 확인

▪ **Anti-VEGF 병용**
- 병용 효과 확인
- 재발 뇌암(GBM) 임상 근거 마련

✓ 다양한 콤보 효능 제시
✓ IL-2, anti-TIGIT 보유 기업 다수
✓ **빅파마 관심도 확대 예상**

2. 사업전략 (3) | 주요 데이터 발표 시점을 활용한 사업화

22' JUN. ASCO & US Bio(E)

▪ **대장암/췌장암/폐암**
- Keytruda + NT-I7
- 업데이트된 결과 공개

▪ **1L NSCLC**
- Keytruda + NT-I7
- 임상 기획/현황 공개

▪ **CAR-T combo**
- Kymriah → NT-I7
- 임상 기획/현황 공개

✓사업화 논의 본격화
✓다수 빅파마, BATNA 논의
✓다양한 사업 구도 논의

22' SEP. ~ NOV. ESMO & SITC(E)

▪ **CPI combo 추가 발표**
- 피부암, 유방암, 난소암 등
- 1L NSCLC 초기결과 발표

▪ **Chemo/radio 병용 발표**
- 뇌암(GBM) 결과 업데이트

▪ **CAR-T 병용 결과 발표**
- 혈액암에서의 첫 발표
- 안전성 및 효능 결과 제시

✓1L 병용치료제로서의 결과 제시
✓CAR-T 병용 안전성, 효능 제시
✓사업화 의미 있는 진전 도출

3. 회사 성장 전략 | Benchmarking

1. L/O 사례: Nektar & BMS

2. 인수/합병 사례: Immunomedics & Gilead

3. 매출 사례: Merck

3. 회사 성장 전략 I License-out 사례(2018년 2월)

NEKTAR

실제 가치
10 조원
이상

Bristol Myers Squibb

Pipeline	NKTR2014 (Peg-IL-2)
Licensing 계약 구조	1) 전세계 권리의 **35%**를 BMS에 양도 2) 초기 계약금 약 2조원 ($1.8B) 3) 1st 마일스톤 약 2조원 ($1.8B)
작용기전	T 세포의 활성제
딜시점 임상단계	**PoC data in Ph2a (CPI와 병용투여)**

3. 회사 성장 전략 | M&A 사례 (2020년 10월)

Immunomedics

약 23 조원

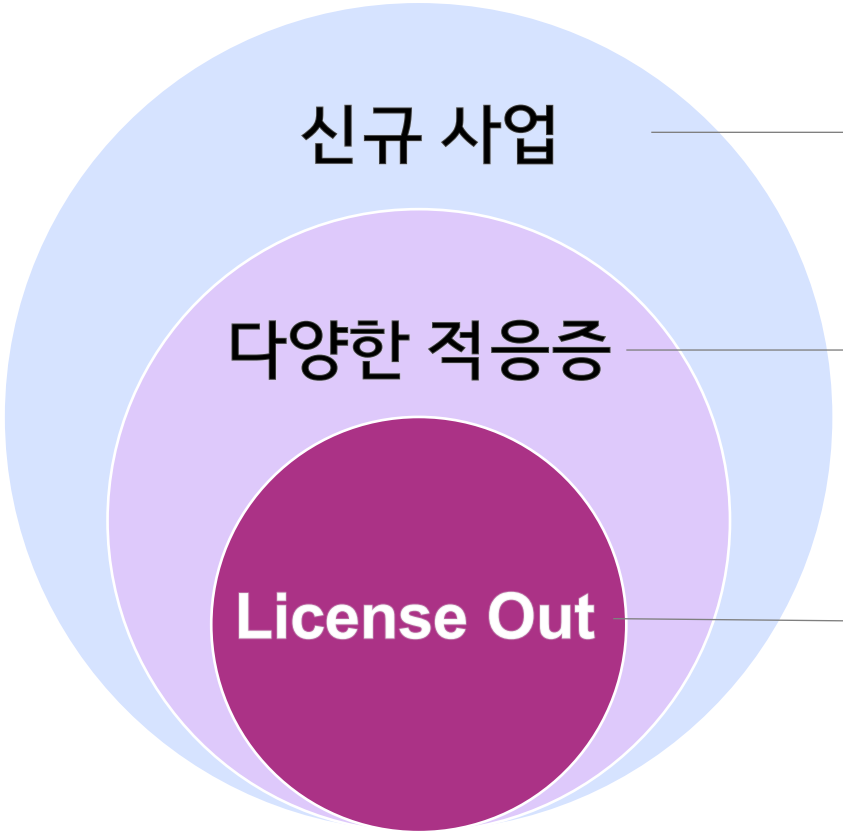
GILEAD
Creating Possible

Pipeline	ADC 기술 (Trodelvy 제품 포함)
M&A 경과	1) 공동 연구 논의: 2019년 1월 (Gilead와 진행) 2) Due Diligence 진행: 2020년 7월 (Gilead 포함 여러 회사와 진행) 3) Proposal 제시: 2020년 9월 (여러 회사들이 제시) 4) 최종 타결: 2020년 9월 (Gilead와 합의)
작용기전	암세포 표적 면역 항암제
딜시점 임상단계	**삼중음성유방암 3차 치료제 승인 이후**

3. 회사 성장 전략 | 매출 사례 (2021년 full year)

New Drug	Keytruda
2021년 전체 매출	$48.7B
2021년 Keytruda 매출	$17.2B (전체 매출의 35% 차지)
2022년 1월 시총	약 240조 (전체 시총의 35%는 80조)

3. 회사 성장 전략 I L/O 후 회사 가치 확대



- 전임상/임상 단계 신약 개발, 바이오마커, 진단 플랫폼 도입 등
- NT-I7을 다수의 적응증으로 개발하여 다수 제품으로 출시
- NT-I7을 L/O 후에 첫 적응증에 대해서 출시 시작

3. 회사 성장 전략 | 결론

1단계 PoC 확립 및 기술이전(L/O)을 통한 수익 창출

2단계 가속승인 또는 일반 시판허가를 통한 상업화 매출

3단계 신규 Pipeline 추가 및 개발 (T cell-based IO expertise)