## GENOME & Cº

## **Corporate Presentation**

**Investor Relations 2023** 

2023. 05

Genome & Company

#### **Disclaimer**

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 <mark>목적으로 ㈜지놈앤컴퍼니(이하 "회사")에 의해 작성되었으며, 이의 반출·복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다. 본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.</mark>

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래<mark>의 사건과 관계된 사</mark>항으로 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 양지 하시기 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 2023** 

## **Table Of Contents**

Chapter 01 Chapter 02

[GEN-001] 위암 대상 임상2상 중간 분석

[GEN-001] Program Overview



Chapter 01 [GEN-001] 위암 대상 임상2상 중간 분석



## 01 [GEN-001] 위암 대상 임상2상 디자인 및 중간 분석 주요 내용



#### 임상 디자인

# Regardless of previous IO treatments, PD-L1+ GC/GEJ with disease progression after 2 or the beyond prior therapy (n=42)

#### **Regardless of previous IO treatment**

## Initially 21 pts to be enrolled

Continuous 21 pts to be enrolled

#### Exploring 3<sup>rd</sup> line of therapy

- terim analysis will be performed when initially enrolled 21 patients have response assessment available.
- 2 The stopping criterion is that there is >95% chance that the ORR per RECIST of GEN-001 in combination with avelumab is <5% (If ≤1 patient experience CR or PR) by the Investigator among 21 patients</p>

- Final analysis will be performed In total 42 patients.
- ② The primary end-point is that there is >95% chance that the ORR per RECIST of GEN-001 in combination with avelumab is >18% (If ≥5 patient experience CR or PR) by Central review among 42 patients.

#### 중간 분석 목표: 유효성 (ORR) 근거

- 2차 표준 치료에 실패한 위암 환자 대상, 선행 임상시험의 ORR
  - 1) Lonserf (트리플루리딘과 티파라실의 경구용 복합제): ORR 5%
  - 2) Bavencio (항 PD-L1 주사용 항체): ORR 4.8% (PD-L1 양성) / ORR 2.2% (전체)

## 02 [GEN-001] 위암 대상 임상2상 중간 분석 결과



IDMC RECOMMENDATION FORM

Genome & Company Gen001-201

Independent Data Monitoring Committee (IDMC) Recommendation Form for Data Review

From: IDMC Chairperson To: Genome & Company											
Recommendation types may require customization based on study design and objectives Based on our review, we recommend:											
2. The study may continue with modifications (see comments)											
<ul> <li>3. The study should be terminated (see comments)</li> <li>4. The study should be temporarily suspended (see comments)</li> </ul>											
5. Other changes (see comments)											
Comments:											
Signature:											

- 계획된 중간 분석 목표 달성
- 2단계 진행 및 총 42명 환자 모집 진행
- 최종 분석 목표 달성에 대한 기대감 높임

## 03 [GEN-001] 위암 대상 임상2상 중간 분석 의의



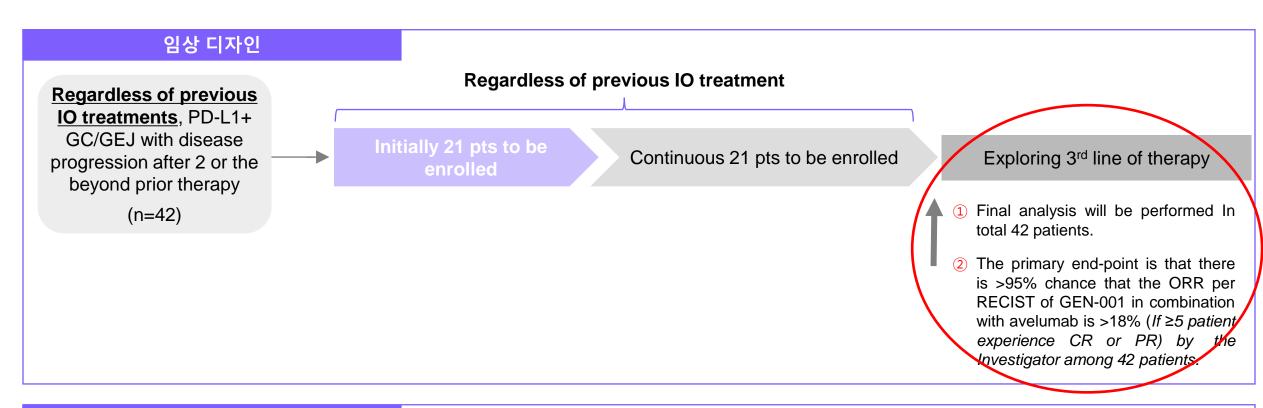
■ 면역항암 마이크로바이옴 치료제를 개발하는 신약 개발 기업 중 최초로 IDMC로부터 임상 2상 중간 분석(IA) 결과 도출

■ 위암 대상 임상2상 중간 분석 세부 내용, **글로벌 oncology 학회에서 초록 발표** 예정으로 **면역항암** 마이크로바이옴 치료제 개발 가능성 피력

■ 중간 분석 이후 최종 분석 결과에 따라 기술이전계약, 파이프라인 공동 개발, 지분투자 등 **기존 및 신규** 파트너사와 다양한 협력 고취

## 04 [GEN-001] 위암 대상 임상2상 디자인 및 최종 분석 주요 내용





#### 최종 분석 목표: 유효성 (ORR) 근거

- 2차 표준 치료에 실패한 위암 환자 대상, 선행 임상시험의 ORR
  - 1) Opdivo (항 PD-1 주사용 항체): ORR 11%
  - 2) Keytruda (항 PD-1 주사용 항체): ORR 15.5% (PD-L1 양성)/ORR 11.6% (전체)

Chapter 02 [GEN-001] Program Overview



Chapter **02** [GEN-001] Program Overview

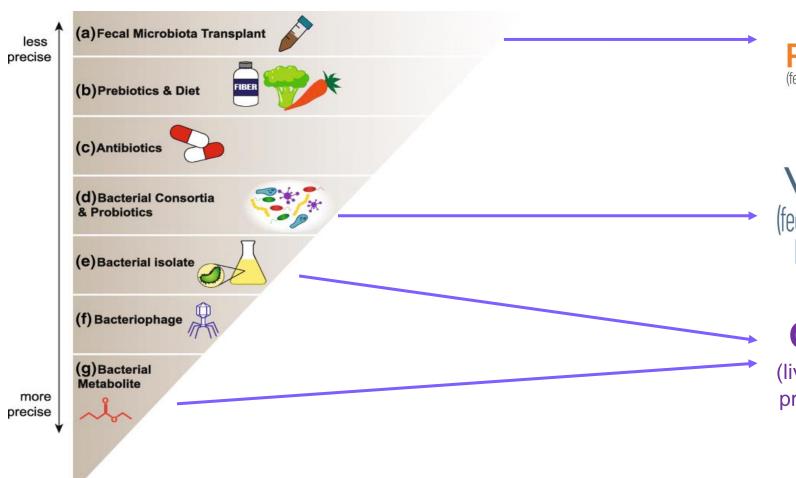
1) [GEN-001] MoA 논문 발표



## 01 Understanding Microbial Metabolites to Treat Cancer (1/2)



#### 마이크로바이옴 치료제 연구 트랜드





2022년 11월 FDA로부터 18세 이상의 recurrence of *Clostridioides difficile* infection (rCDI, 재발성 *Clostridium difficile*) 치료제로 승인

Vest of the control of the control

2023년 4월 FDA로부터 18세 이상의 recurrence of *Clostridioides difficile* infection (rCDI, 재발성 *Clostridium difficile*) 치료제로 승인

**GEN-001** 

(live-biotherapeutic product, capsules)

2023년 5월 면역항암제 바벤시오® 및 키트루다® 병용 요법으로 위암, 담도암 대상 임상2상을 각각 진행 중

Source: J Immunother Cancer. 2019. PMID: 30995949

## 01 Understanding Microbial Metabolites to Treat Cancer (2/2)



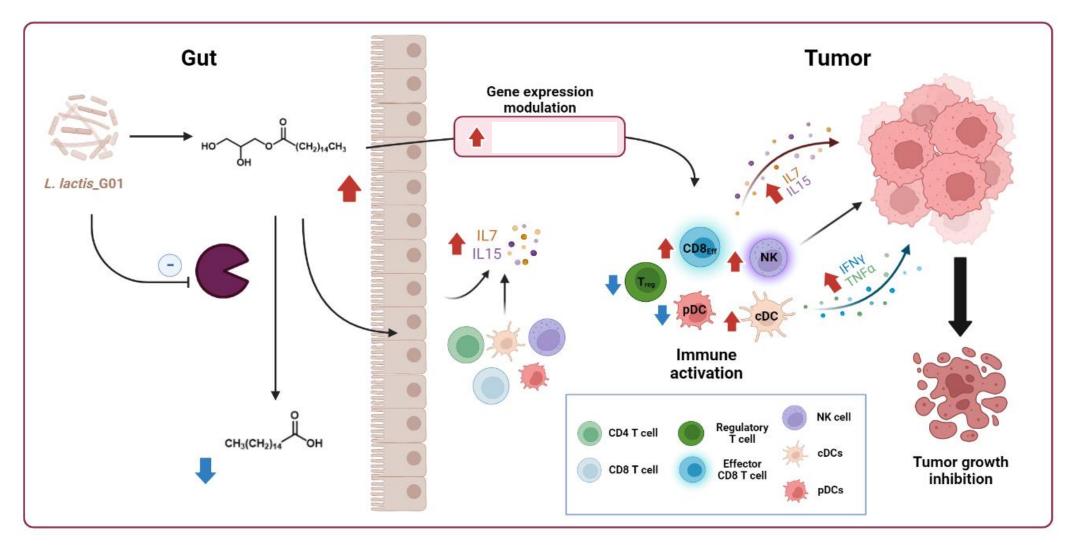
- ••• 마이크로바이옴이 항암제로서 어떠한 효능을 보이는지 관련 연구 다수 진행 중 •••
- 논문 제목: The gut microbiota, bacterial metabolites and colorectal cancer (2014, Nature Reviews Microbiology, IF 78.297)
- 논문 제목: Microbial metabolites: novel therapeutic tools for boosting cancer therapies (2021, Trends in Cell Biology, IF 21.167)
- 논문 제목: Microbiota-derived 3-IAA influences chemotherapy efficacy in pancreatic cancer (2023, Nature, IF 69.504)

Based on its MoA, GEN-001's LBP development strategy is reflecting the more precise approach using microbiome to treat disease is to unfold a hidden bacterial metabolite as a treasure trove

## 02 [GEN-001] 작용 기전(MoA, Mechanism of Action)



••• GEN-001 MoA(Mechanism of action, 작용 기전)에 관한 논문 2023년 게재 예정 •••





#### ••• GNOCLE-M : Microbiome Research and Development & Production Platform •••

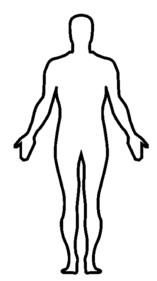
Target Screening & Identification / Process Development

Lead

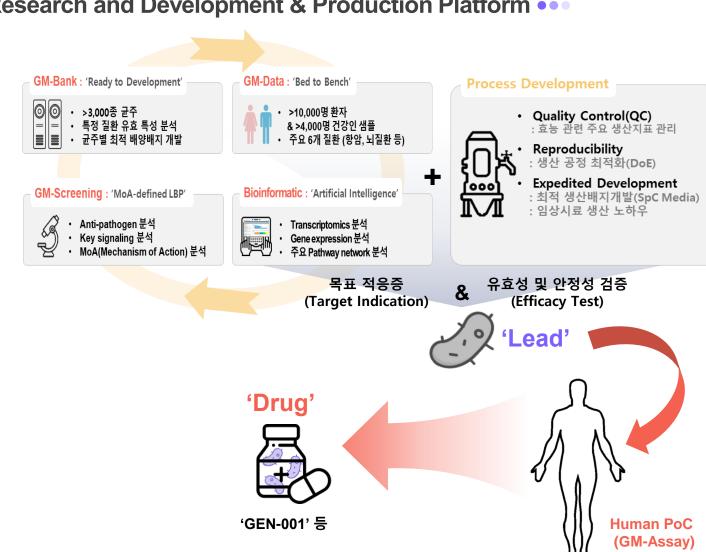
Human PoC

Drug

- LBP 기반 마이크로바이옴 치료제 개발의 어려움
- 불분명한 작용기전 (MoA)
- 동물실험과 임상시험 간의 괴리



G&C 전략: Human Translation 강화



Chapter **02** [GEN-001] Program Overview

2) [GEN-001] 향후 임상 전략



## 01 [GEN-001] 임상 진행 현황



#### ••• 독일 머크, 미국 MSD와 각각 위암, 담도암 대상 임상2상 진행 중 •••

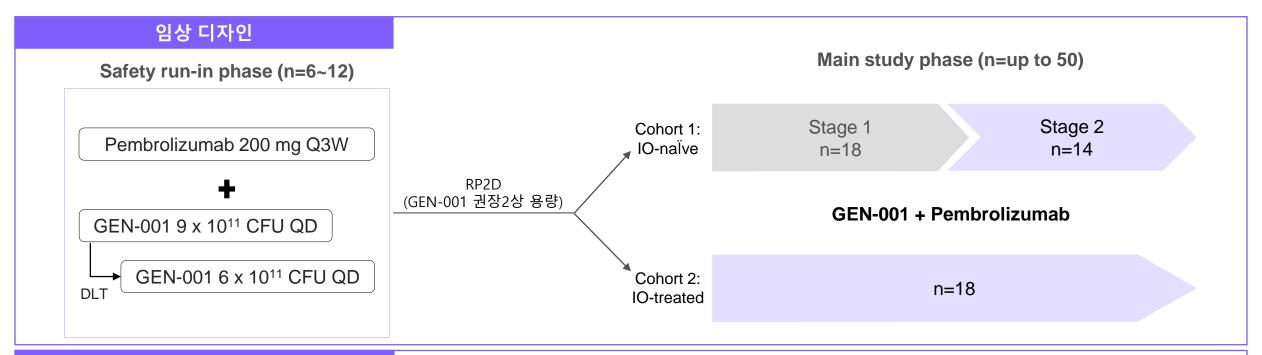
Project	Disease	Combo Drug	Country	No. of Sites	No. of Target Pts.		Status	Clinical Trial Collaboration
STUDY 201	Gastric cancer (IO naïve & Treated, ≥ 3 <sup>rd</sup> line)	Avelumab (바벤시오®)	Korea	5	42	• Ongoing	<ul><li>FPI: Mar 2022</li><li>IA: May 2023</li><li>Subject recruitment ongoing</li></ul>	Merck Pfizer
STUDY 202	Biliary Tract Cancer (2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> line, IO naïve, IO treated)	Keytruda /키ト己にい	Korea	8	120	• IND Cleared	Protocol amendment     Start up phase	<b>♦</b> MSD

<sup>\*</sup> CSR: clinical study report, 임상시험결과 보고서 FPI: first patient in, 첫 환자 등록 IA: interim analysis, 중간 분석 IIT IO: immuno-oncology, 면역항암제

## 02 [GEN-001] 담도암 대상 임상2상 디자인 초안



#### ••• 2개 그룹으로 환자군을 모집하여 GEN-001, 키트루다®를 병용 투여 •••



#### 주요 내용

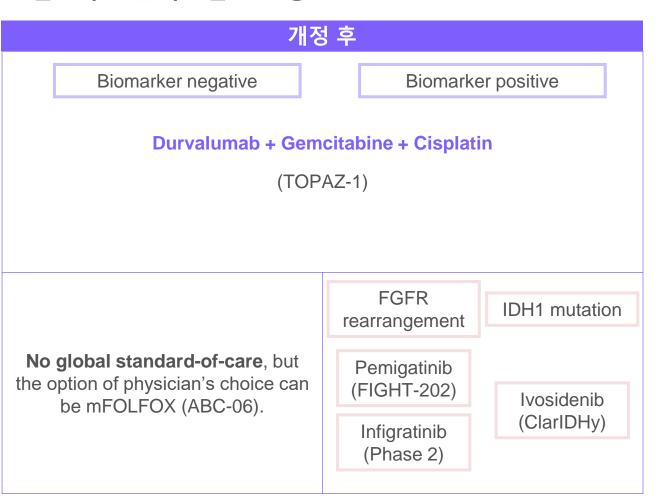
- 2022년 11월 식약처로부터 국내 2상 임상시험계획(IND) 승인
- 대상 사이트: 서울대학교병원, 서울아산병원, 고려대학교 구로병원, 삼성서울병원, 분당서울대병원, 신촌세브란스병원, 서울성모병원, 아주대병원(총 8개 사이트)
- 환자군: ①1가지 또는 2가지 이전 표준 요법 후 진행을 보였으며 ②기타 다른 표준 요법의 후보가 아닌 진행성 불응성 담도암 환자를 대상

#### 03 담도암 대상 표준치료법 업데이트



#### ••• 면역항암제 병용 요법 1차 표준치료법으로 승인 •••

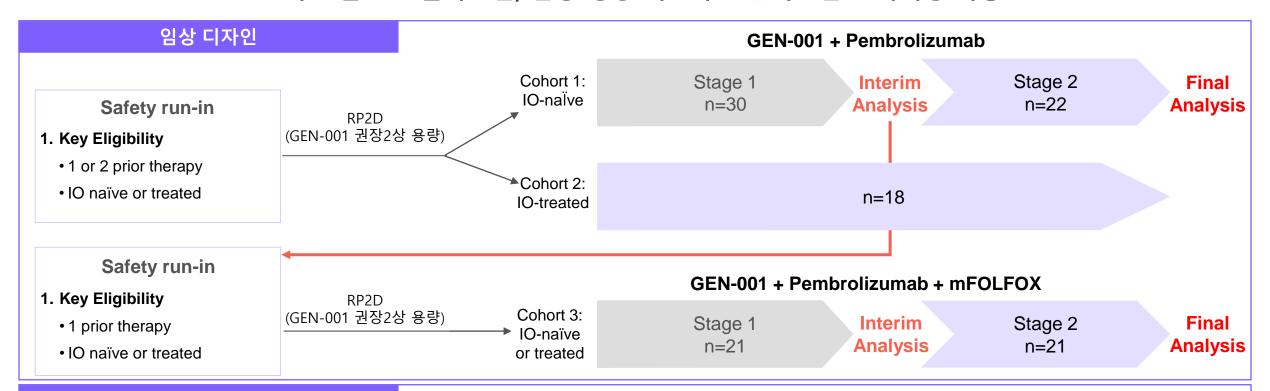
7	H정 전
1 <sup>st</sup> line of therapy	Gem + Cis or Oxaliplatin remains the standard-of-care with ORR of 26.1%, median PFS of 8.0 months and median OS of 11.7 months* (화학항암제 병용 투여)
2 <sup>nd</sup> line of therapy	No global standard-of- care. With mFOLFOX, ORR is 5% and median PFS is 4.0 months**



## 04 [GEN-001] 담도암 대상 임상2상 디자인 최종안



#### ••• 3개 그룹으로 환자모집, 임상 성공 시 2차 표준치료법 포지셔닝 가능 •••



#### 중간분석 목표: 유효성 (ORR) 근거

- 1차 또는 2차 표준 치료에 실패한 담도암 환자 대상, 선행 임상시험의 ORR
  - 1) mFOLFOX (주사용 항암화학요법): ORR 5%
  - 2) Pembrolizumab (항 PD-1 항체): ORR 5.4%

## 05 [GEN-001] 임상계획 및 개발 전략



#### ••• 위암, 담도암 대상 임상2상을 통해 GEN-001 유효성 검증 •••

Drainet	2021			2022				2023		2024		2025		OEN 004 개발 저근:	
Project	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	1H	2H	1H	2H	1H	2H	GEN-001 개발 전략
															PD-L1 양성 위암 화자군



Interim **Analysis** 

2025 1H CSR 수령 (면역항암제 非투여 & 투여)

→ 새로운 3차 치료 옵션 탐색

**STUDY 202** (Phase 2, 담도암)



Interim **Analysis** 

2026 1H CSR 수령 → 새로운 2차 치료

옵션 탐색

담도암 환자군

\*CTCSA: 공동개발계약, Clinical Trial Collaboration and Supply Agreement CSR: 임상시험결과 보고서, Case Study Report FPI: 첫 환자 등록, First Patient In Interim Analysis: 중간결과 PoC: 개념 증명, Proof of Concept RP2D: 임상2상 권장용량, Recommended Phase 2 Dose

## GENOME&Cº

# Thank you

지놈앤컴퍼니 (gnc-ir@genomecom.co.kr)

