

INVESTING V A L U E

IV 리서치

Company Note

2026.01.30

E-Mail: ivresearch@naver.com

Telegram: t.me/IVResearch

투자의견	Not Rated
목표주가	- 원
현재주가	8,100 원
Upside	- %

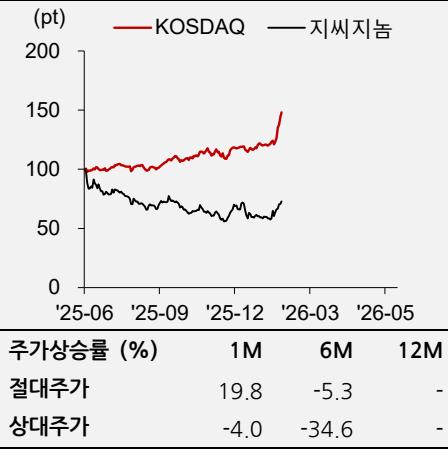
Company Info

주요주주	(%)
녹십자 외 16 인	42.6

Stock Info

기준일	2026년 01월 29일
산업분류	코스닥 일반서비스
KOSDAQ(pt)	1,164.41
시가총액 (억원)	1,916
발행주식수 (천주)	23,651
외국인 지분율 (%)	3.2
52 주 고가 (원)	11,100
저가 (원)	6,220
60 일 일평균거래대금 (십억원)	2.4

주가 추이



지씨지놈(340450)

AI 기반 액체생검 전문 기업

기업개요

동사는 2013년 GC 그룹 계열사로 설립된 임상 유전체 분석 전문 기업이다. 비즈니스 모델은 검사 키트나 장비 판매가 아닌 유전체 분석 서비스이다. 환자로부터 혈액을 채취해 자체 검사실에서 AI 분석을 수행한 후 의료기관에 판독 결과를 제공하는 방식이다. 동사의 핵심 경쟁력 중 하나는 AI 기반 유전체 분석 기술에 있다. 산전 검사와 검진 검사 모두 AI 알고리즘을 적용해 기존 검사 대비 성능을 크게 향상시켰다. 예를 들어, 비침습적 산전 유전자 검사(G-NIPT)에는 자체 개발한 AI 알고리즘인 G-PrEMIA를 적용하여 신뢰도를 크게 향상시켰다. 암 조기 선별 검사인 ai-CANCERCH에도 독자적인 AI 플랫폼 기술을 사용한다. 이 기술의 기반이 되는 동사의 기술 플랫폼인 G-SeNTInEL은 Low-Coverage WGS 데이터를 AI Deep Learning 기반으로 분석하여 여러 암의 신호를 동시에 검출한다.

미래 성장 동력 ai-CANCERCH

ai-CANCERCH는 동사가 개발한 인공지능 기반 다중암 조기선별 검사이다. 동사는 검출 암종을 기존 6종에서 2026년 10종으로 늘렸으며, 2028년까지 20종으로 확대할 계획이다. ai-CANCERCH 검사의 20 종 암종확장은, 기존에 적절한 선별 검사나 명확한 골드 스탠다드 검사 자체가 부족했던 여러암종(전립선암, 신장암, 방광암, 림프종, 혈액암, 자궁경부체부암, 갑상선암, 피부암, 뇌 및 중추신경계 암 등)들까지 혈액 기반으로 접근할 수 있게 되었다는 점에서 일반 수검자와 의료진 모두에게 큰 의미가 있다. 특히 ai-CANCERCH 검사 건수는 2024년 약 900 건에서 2025년 5,100 건으로 대폭 성장했는데, 이는 지속적인 거래처 확대에 기인한다. ai-CANCERCH 거래처는 2024년 35 개, 2025년 86 개, 2026년(E) 166 개로 매년 큰 폭으로 증가하고 있다.

고령 산모 증가와 최근 출산율 반등의 최대 수혜 G-NIPT

G-NIPT는 동사가 개발한 비침습적 산전 유전자 검사이다. 최근 ACOG 와 SMFM에서 가이드라인을 통해 산모 연령이나 기저 위험도와 관계없이 NIPT를 권장하고 있는 추세다. 특히 AI 분석 도입이 정확도를 높여 한국뿐 아니라 많은 국가에서 보험급여 적용 및 의료 가이드라인 편입이 논의되고 있다.

한국의 출산율은 2023년 바닥을 찍고 반등에 성공했다. 다만 고령 산모의 증가 Trend는 명확하기 때문에 높은 시장점유율을 기반으로 성장하는 시장에서의 수혜에 따른 지속적인 매출 증대가 기대된다. 동시에 G-NIPT의 글로벌 서비스 확대를 추진하고 있다. 베트남과 태국 등 동남아시아 국가에서 G-NIPT를 출시했으며, 현지 건강검진센터와 산부인과를 통해 서비스 네트워크를 구축하고 있다.

구분(억원, %, 배)	2020	2021	2022	2023	2024
매출액	136	185	241	273	259
영업이익	-0	-21	-32	2	-12
영업이익률	-0.0	-11.4	-13.4	0.6	-4.8
지배순이익	-0	3	-38	-6	-13
PER	-	-	-	-	-
PBR	-	-	-	-	-
ROE	-0.0	1.6	-16.5	-2.1	-4.3

(Source: IV Research)

기업개요

동사는 2013년 GC 그룹 계열사로 설립된 임상 유전체 분석 전문 기업이다. 산전 진단부터 암 조기검진, 희귀질환, 일반 건강검진에 이르기까지 광범위한 유전자 검사 서비스를 제공하고 있다. 국내 약 900여개 의료기관을 고객으로 확보하고 있으며, 자체 개발한 유전체 분석 검사 서비스를 병의원 및 검진센터에 제공한다. 특히 자체 개발한 AI 알고리즘 및 차세대 염기서열분석(NGS) 플랫폼을 적극 활용해 Target 유전자 패널부터 전장유전체(WGS) 기반 검사까지 다양한 제품 포트폴리오를 확보하고 있다.

Figure 1. 동사의 제품 포트폴리오 현황

산과 검사 Prenatal · Neonatal	암 검사 Precision Oncology	유전희귀검사 Rare Disease	검진 검사 Health Checkup
G-NIPT® 핵심기술	GreenPlan® HRD	유전희귀 패널	아이캔서치® 핵심기술
비침습적 산전 태아 염색체 이상 선별검사 	난소암 환자의 표적치료제 처방 대상 선별검사 	희귀질환의 진단을 위한 NGS 패널 검사 	AI 기반 다종암 조기 선별검사 
i-screen 신생아 염색체 이상 선별검사 	GreenPlan® TBx/LBx 고형암 환자 유전적 진단 치료 및 예후 진단검사 (조직, 액체생검) 	CMA 염색체 이상 진단검사 	자놈헬스® 질환 취약 유전인자 검사 

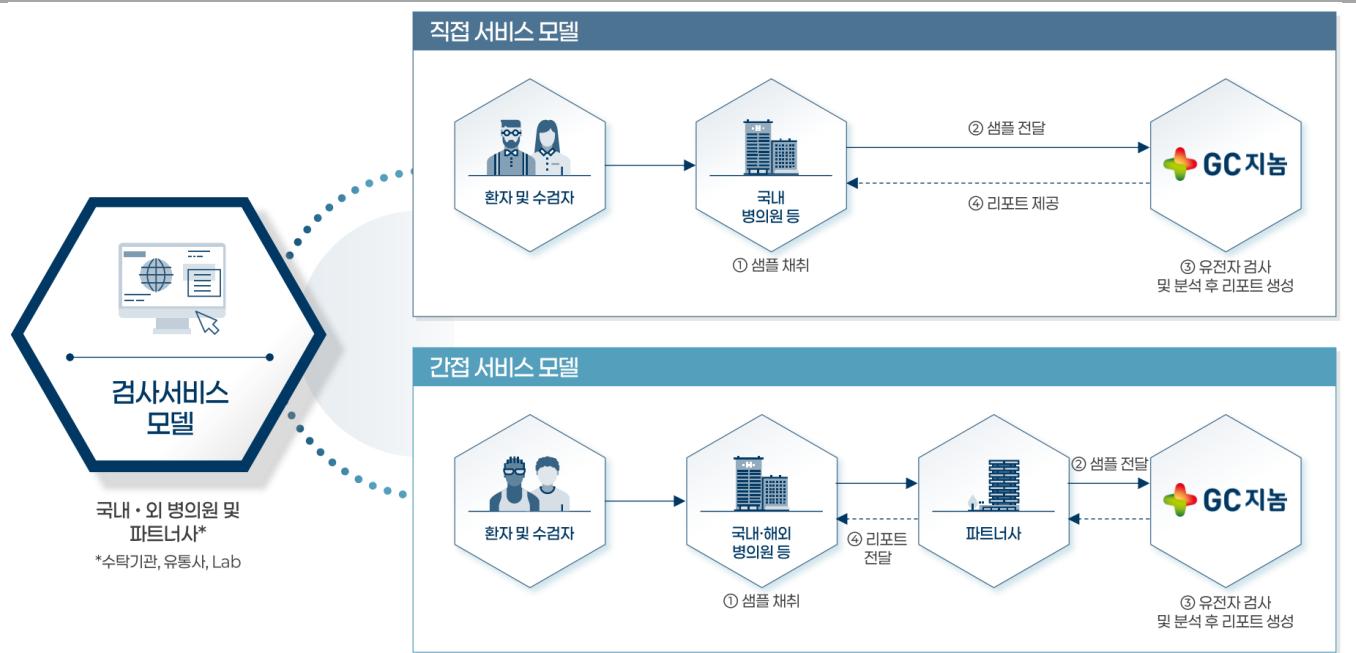
(Source: 자씨지놈, IV Research)

비즈니스 모델은 검사 키트나 장비 판매가 아닌 유전체 분석 서비스이다. 환자로부터 혈액을 채취해 자체 검사실에서 AI 분석을 수행한 후 의료기관에 판독 결과를 제공하는 방식이다. 동사의 핵심 경쟁력 중 하나는 AI 기반 유전체 분석 기술에 있다. 산전 검사와 검진 검사 모두 AI 알고리즘을 적용해 기존 검사 대비 성능을 크게 향상시켰다. 예를 들어, 비침습적 산전 유전자 검사(G-NIPT)에는 자체 개발한 AI 알고리즘인 G-PrEMIA를 적용하여 신뢰도를 크게 향상시켰다. 암 조기 선별 검사인 ai-CANCERCH에도 독자적인 AI 플랫폼 기술을 사용한다. 이 기술의 기반이 되는 동사의 기술 플랫폼인 G-SeNTInEL은 Low-Coverage WGS 데이터를 AI Deep Learning 기반으로 분석하여 여러 암의 신호를 동시에 검출한다.

최근 GC 그룹은 GC LabTech을 동사의 해외 진출 기반으로 활용하고 있다. GS LabTech은 미국 텍사스주에 2016년 설립된 계열사로, 기준에 혈액제제 기증자의 혈장을 검사하는 전문 실험실로 시작했다. CAP과 CLIA 인증을 획득하였고 혈액제제용 원료 품질 적합성 확인을 위한 효율적인 분석 프로세스를 갖추고 있다. 2025년에는 GC LabTech이 Genece Health를 흡수합병하여 현지 연구, 생산, 영업 조직을 일원화했다. 이를 통해 동사는 미국 현지에서 AI 기반 유전체 검사 개발과 생산체계를 강화하고, FDA 승인 등의 규제 절차 대응력을 높이고 있다. 이를 통해 미국 시장 진입과 향후 수요 증가에 대비하는 시스템을 구축했다.

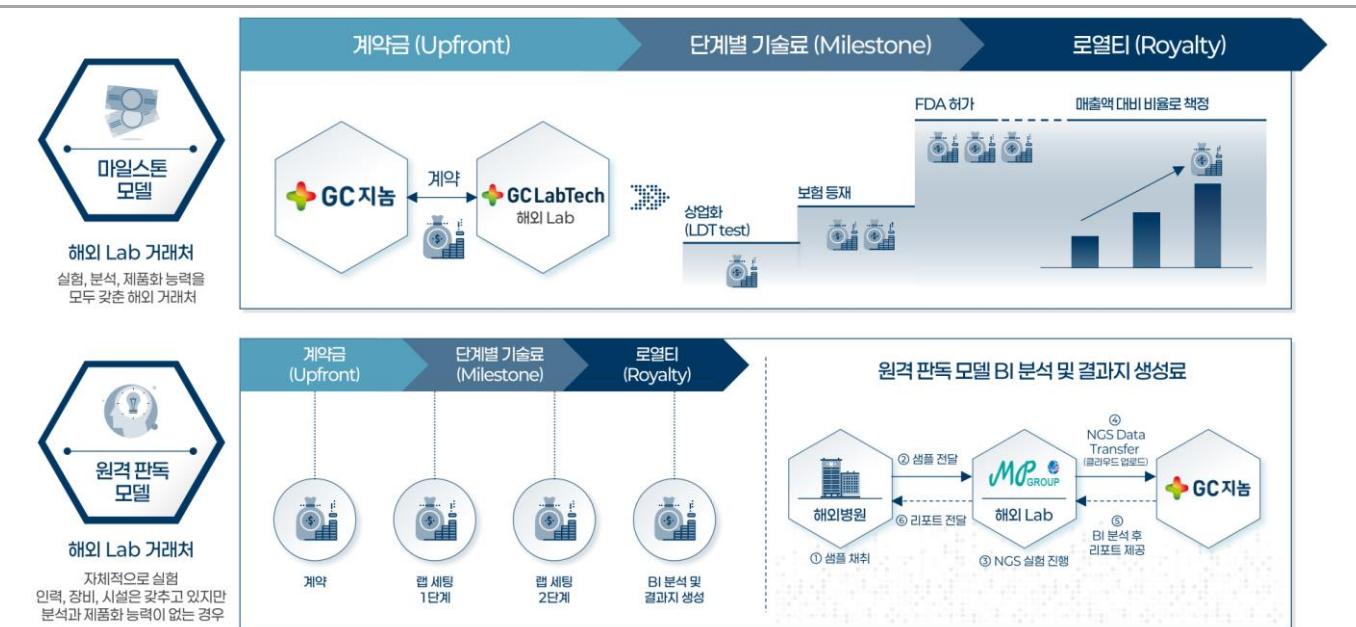
특히 관계기업투자주식으로 인식하고 있던 Genece Health 와 GC LabTech 이 합병하며 동사의 4Q25 부터 GC LabTech 의 실적이 지분법이익으로 인식되기 시작하였다. 이에 따라 2025 년 당기순이익 40 억원으로 큰 폭의 흑자전환에 성공하였고, 이러한 당기순이익 증가는 ai-CANCERCH 및 G-NIPT의 가파른 성장세와 GC labTech의 꾸준한 이익 증가세를 바탕으로 매년 이어질 전망이다. 현재 현금및현금성자산 약 400 억원을 보유하고 있어 재무적 안정성도 확보한 상황이다.

Figure 2. 국내외 고객 대상으로 직간접적인 검사 서비스 모델 구축



(Source: 지씨지놈, IV Research)

Figure 3. 기술이전을 통해 글로벌 진출을 위한 현지 맞춤형 사업모델 구축



(Source: 지씨지놈, IV Research)

ai-CANCERCH 개요

ai-CANCERCH는 동사가 개발한 인공지능 기반 다중암 조기선별 검사이다. 2023년 상용화되었으며, 10mL의 혈액내에 포함된 세포유리 DNA (cell free DNA, cfDNA)만으로 여러 암의 조짐을 동시에 탐지할 수 있다. 검사는 Ic-WGS(저밀도-전장유전체시퀀싱)를 수행한 뒤, Deep Learning 알고리즘을 적용해 ctDNA(순환종양 DNA)의 미세한 신호를 찾아낸다. 이 과정에서 복제 수 변이, cfDNA의 크기, 말단 염기서열 패턴, 돌연변이 등 다양한 유전체 특징을 종합적으로 분석하며, 알고리즘은 암 유무뿐 아니라 암의 유형별 특성도 판별한다.

동사는 국내 임상 실험 결과를 통해 ai-CANCERCH의 유효성 검증을 완료하였다. 해당 연구에서는 8,485명의 국내 임상검체를 검증하여 민감도 84.5%, 특이도 94.5%를 달성하였으며, 동사는 세계적으로 권위있는 논문을 통해 이를 공개하였다. 이는 국내 최대 수준의 임상 데이터 덕분으로, 추후 타 암종으로 확장 가능성을 보여준다. 현재 고려대병원, 강북삼성병원 등 주요 병원을 중심으로 도입이 확산되고 있으며, 검진센터에도 확대 중이다.

향후 ai-CANCERCH의 검출 범위는 더욱 확대될 전망이다. 동사는 검출 암종을 기존 6종에서 2026년 10종으로 늘렸으며, 2028년까지 20종으로 확대할 계획이다. ai-CANCERCH 검사의 20종 암종확장은, 기존에 적절한 선별 검사나 명확한 골드 스탠다드 검사 자체가 부족했던 여러암종(전립선암, 신장암, 방광암, 림프종, 혈액암, 자궁경부체부암, 갑상선암, 피부암, 뇌 및 중추신경계 암 등)들까지 혈액 기반으로 접근할 수 있게 되었다는 점에서 일반 수검자와 의료진 모두에게 큰 의미가 있다. 특히 ai-CANCERCH 검사 건수는 2024년 약 900건에서 2025년 5,100건으로 대폭 성장했는데, 이는 지속적인 거래처 확대에 기인한다. ai-CANCERCH 거래처는 2024년 35개, 2025년 86개, 2026년(E) 166개로 매년 큰 폭으로 증가하고 있다.

Figure 4. ai-CANCERCH 확장성

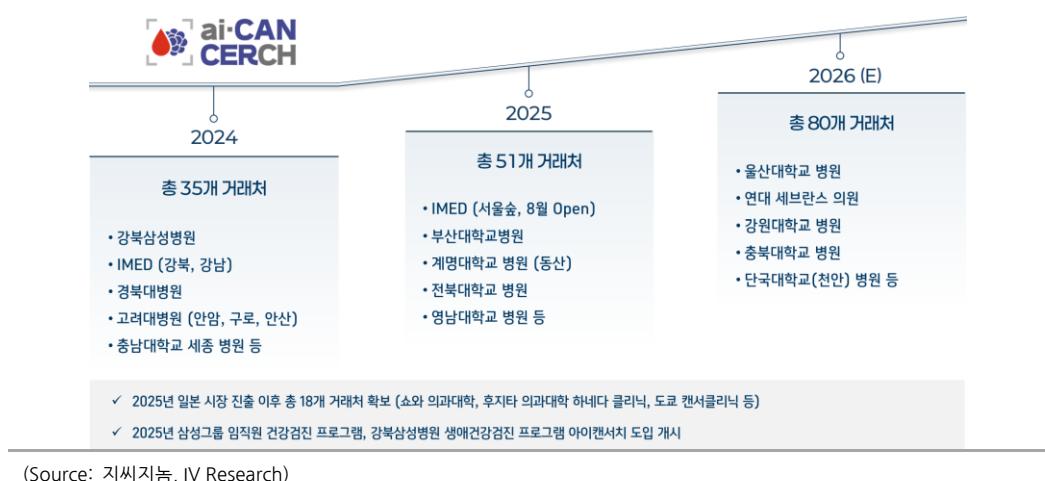


Figure 5. ai-CANCERCH 액체생검 경쟁력

- ① 300종 이상 생애 전주기 유전체 검사 포트폴리오 보유
- ② 검출 성능 및 확장성이 뛰어난 전장유전체 시퀀싱 도입
- ③ 우수한 데이터 생산능력 및 검사 효율성

* 랩지노믹스, 싸이토젠, 마크로젠



(Source: 지씨지노, IV Research)

Figure 6. ai-CANCERCH AI 기술력

- ① 최신 기술 반영 다양한 알고리즘 모델 활용
- ② 다양한 유전정보 활용 역량에 기반한 정확도
- ③ 암 선별검사 포함 다양한 영역으로의 확장성

* 아이엠비디엑스, 쓰리빌리언



(Source: 지씨지노, IV Research)

ai-CANCERCH 글로벌 사업 현황

글로벌 경쟁사로 Grail, Guardant Health, Exact Sciences 등이 있다. Grail의 Galleri는 타깃 메틸화 서열 분석을 기반으로 50 개 이상의 암종 신호를 탐지할 수 있는 ctDNA 검사를 제공한다. 현재 FDA 승인 신청을 위한 준비 단계에 있으며, 아직 보험 적용을 받지 못하여 비용이 높다. Grail의 시가총액은 약 6 조원이다.

Exact Sciences의 Cologuard는 DNA 메틸화 마커와 단백질 바이오마커를 결합한 다중 바이오마커 기반 대장암 조기 선별 검사를 성공적으로 상용화하였으며, 미국 내 45~84 세 성인을 대상으로 실제 임상 환경에서 사용되고 있는 검사다. 한편, Exact Sciences의 혈액기반 다중암 조기검진 검사인 CancerGuard는 해당 검사 또한 다중 바이오마커를 AI/머신러닝 기반 알고리즘으로 통합 분석하는 전략을 취하고 있으나 AI 검증 데이터와 실제 상용화 측면에서는 검증이 더 필요한 단계다. Exact Sciences의 시가총액은 약 28 조원이다.

Guardant Health는 기존 고형암 치료제 처방을 위한 종양 분자 프로파일링 및 미세 잔류암 감지(MRD) 검사에 주력해 왔으며, 최근 메틸화 서열을 분석하는 혈액기반 대장암 조기 선별 검사인 ShieldTM를 FDA 승인을 받아 45세 이상 성인을 대상으로 상용화 되었다. 그 외 폐암을 포함한 추가 암종에 대한 혈액기반 스크리닝 기술은 시장 진입을 준비 중인 것으로 파악된다. Guardant Health의 시가총액은 약 20 조원이다.

Figure 7. ai-CANCERCH 기술 경쟁력

	아이캔서치®	I사	G사	아이캔서치 특장점
출시국가(출시일)	한국(2023.09) 일본(2025.04)	한국	미국(2021.06)	
데이터 생산 방식	저밀도 전장 유전체 시퀀싱	전장 메틸화 시퀀싱	표적 메틸화 시퀀싱	다양한 암 바이오마커 검출 및 높은 기술 확장성
샘플당 데이터 요구량/ 생산능력	10Gb / 200건	100Gb / 20건	12Gb / 188건	우수한 데이터 생산 능력
대상암종 수	10종	8종	50종	선별 수요 높은 주요 암 포함 (폐/대장/간/췌장/도난소/식도)
필요 검체량	혈액 10 ml	혈액 20 ml	혈액 20 ml	검체 요구량 최소화 가능
검사소요일	7~14일	14일	10일	빠른 *TAT
검사성능(민감도 / 특이도)	84.5% / 94.5%	85.6% / 95.7%	51.5% / 99.5%	대규모 샘플로 검증된 성능
임상검체 검증 수	8,485명	1,286명	4,077명	암환자: 건강인 (1:3) 비율 검체 구성을 통해 성능 확인

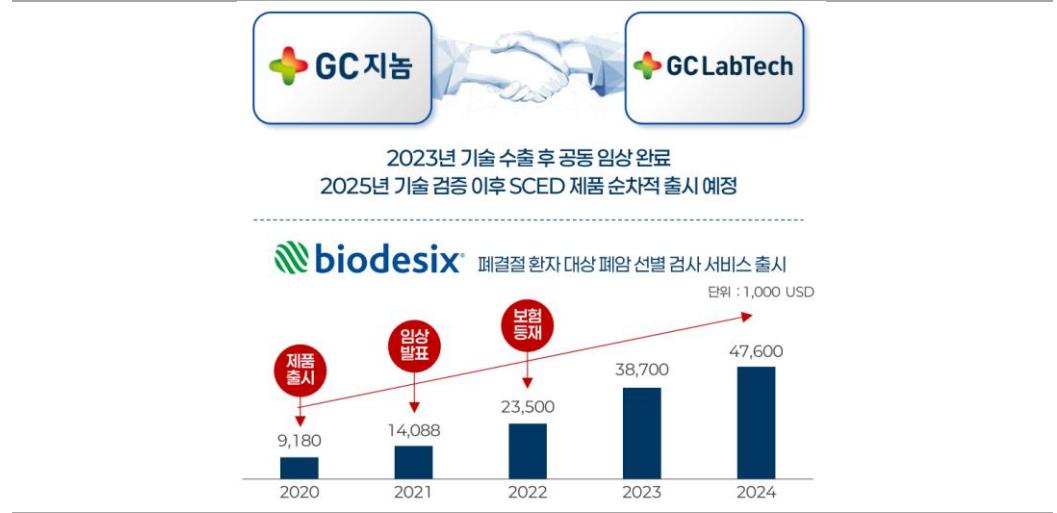
* TAT: Turn Around Time

(Source: 지씨지비, IV Research)

반면 동사의 ai-CANCERCH는 경쟁사들이 주로 택하고 있는 메틸화 서열 기반 접근법과 달리, 메틸화 전처리에 의존하지 않는 전장 유전체 서열 분석(WGS)을 기반으로 ctDNA(순환종양 DNA)의 다양한 특징을 활용해 암을 조기 단계부터 포착하는 방식이다. 특정 메틸화 마커에 대한 의존성이 없어 구조적인 차별성을 갖추고 있으며, 메틸화 전처리에 사용되는 고가 시약 및 복잡한 공정이 불필요해 원가 구조 측면에서도 경쟁 제품들 대비 뚜렷한 비용 우위를 확보하고 있다. 동사는 이런 차별성을 기반으로 미국 시장 진출을 추진하고 있으며, 이를 통해 중장기 동사 실적의 퀀텀 점프를 기대한다.

동사는 ai-CANCERCH 의 글로벌 시장 진출을 위해 미국 진출의 토대를 마련하고 있다. 동사는 GC LabTech 과 협력하여 미국 내 진단 검진 센터 및 종합병원에 ai-CANCERCH 도입을 추진 중이며, 상용화 이후에는 보험 등재 및 상업적 채널 확보를 추진할 계획이다. 특히 미국은 암종별로 보험등재가 되기 때문에 동사는 1 차 타깃을 조기 발견이 어려운 췌장암으로 하여 허가를 사업화를 중이다. 2028년 FDA 승인 및 출시를 목표로 한다.

Figure 8. 동사의 미국 시장 진출 전략



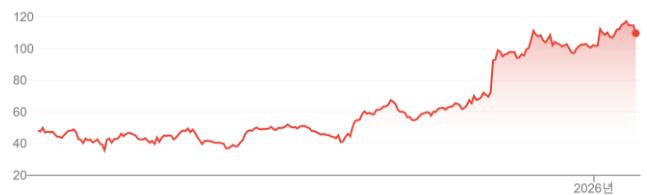
(Source: 지씨지놈, IV Research)

Figure 9. Grail 의 지난 1년간 주가 추이



(Source: Google Finance, IV Research)

Figure 10. Guardant Health 지난 1년간 주가 추이



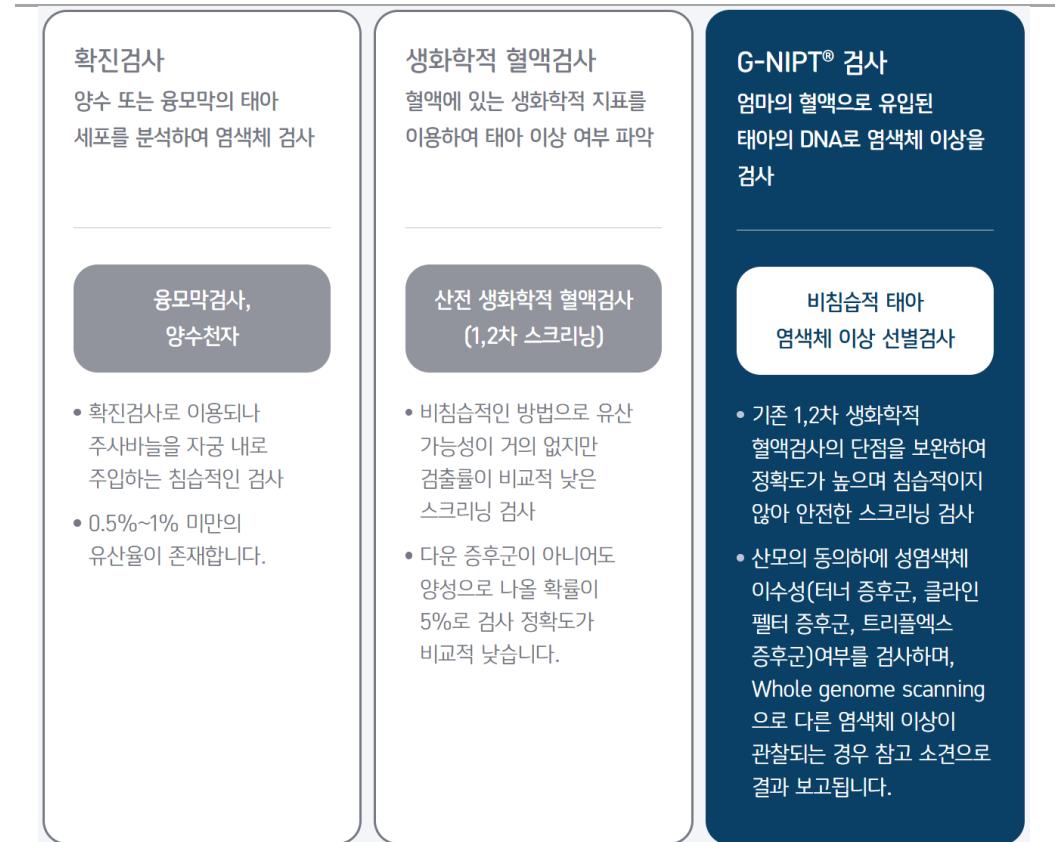
(Source: Google Finance, IV Research)

G-NIPT 개요

G-NIPT 는 동사가 개발한 비침습적 산전 유전자 검사(NIPT, Non-Invasive Prenatal Test)이다. 산모 혈액 속 세포유리 태아 DNA 를 분석하여 다운증후군 등 흔한 염색체 이상 위험도를 평가한다. 기존 NIPT 와 유사한 검사 방식이지만 동사만의 AI 기반 알고리즘 G-PrEMIA 를 적용하여 정확도를 획기적으로 높였다. G-PrEMIA 는 1 만 건 이상의 임상 데이터를 학습해 태아 DNA 신호를 정교하게 구별하도록 설계되었다.

G-PrEMIA 알고리즘을 적용하면 정상 염색체를 양성으로 잘못 판정하는 비율이 기존 대비 90% 이상 감소한다. 이로 인해 전국 주요 대학병원에서 G-NIPT 채택이 빠르게 늘어났으며, 2025년 기준 연간 25,200 건의 검사가 시행되어 국내 시장점유율 1위를 공고히 하고 있다. 기존 경쟁사 대비 적은 혈액량으로도 높은 분석 성능을 구현하며 산전 CMA 등 후속 검사 서비스 또한 제공하여 산모에게 편의성도 제공한다.

Figure 11. 기존 산전검사와 G-NIPT 차이



(Source: 지씨지눔, IV Research)

Figure 12. G-NIPT의 기술 경쟁력

출시국가	G-NIPT®		G사	N사	G-NIPT 특장점
필요 검체량	한국 (2015)	8.5 ml	한국	미국(2013)	
다운증후군 검출 검사성능 (민감도/특이도/PPV)	99.79% / 99.98% / 98.73%		8~9 ml	10 ml	
임상성능 검증 논문 발표	○		100% / 99.9% / 99.9%	99% / 99% / 95%	2만명 이상 성능 평가
부수적인 염색체 질환 수	140종 이상		X	○	논문으로 검증된 신뢰성
양성결과 후속 조치	양수 핵형 및 산전 CMA		139종 이상	5종	
			양수 핵형검사	없음	양성 진단 시 정밀 진단을 위한 후속 검사 보유

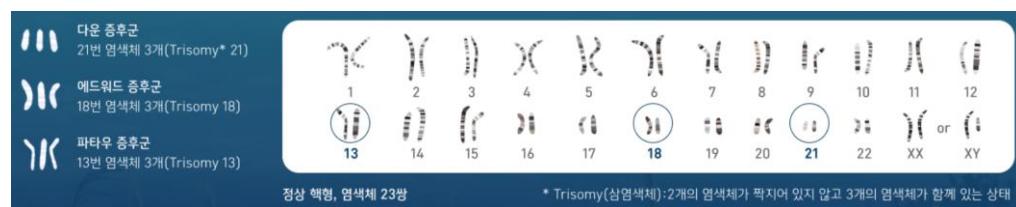
(Source: 지씨지눔, IV Research)

G-NIPT 성장 전망

한국의 NIPT 시장은 특히 더 빠르게 성장하고 있다. 고령 산모의 증가 Trend 는 명확하며, 산전 안전검사 수요 확대, 비침습 진단에 대한 환자의 선호도 증가 등에 기인한다. 최근에는 미국산부인과학회(ACOG)와 모체태아의학회(SMFM)에서도 가이드라인을 통해 산모 연령이나 기저 위험도와 관계없이 NIPT 를 권장하고 있다. 특히 AI 분석 도입이 정확도를 높여 한국뿐 아니라 많은 국가에서 보험급여 적용 및 의료 가이드라인 편입이 논의되고 있는 추세이다. 높은 시장점유율을 기반으로 성장하는 시장에서의 수혜에 따른 지속적인 매출 증대가 기대된다.

동사는 G-NIPT 의 글로벌 서비스 확대를 추진하고 있다. 베트남과 태국 등 동남아시아 국가에서 G-NIPT 를 출시했으며, 현지 건강검진센터와 산부인과를 통해 서비스 네트워크를 구축하고 있다. 2026년에는 일본 시장 진출을 본격화할 계획이다. 2024년 출시한 ai-CANCERCH 를 통해 이미 18 개의 재생의료클리닉과 건강검진 센터를 선점하며 시장 진입 장벽을 낮췄다. 이는 일본의 고령화된 산모 인구와 고가 의료서비스 수요를 고려한 전략으로 일본 현지의 GC Lymphotec 등과 협업하여 시장을 개척하며 그룹 계열사 간 시너지를 확대하고 있다.

Figure 13. G-NIPT 로 검사 가능한 주요 염색체 질환



(Source: 지씨지놈, IV Research)

Figure 14. 동사의 AI 기술 경쟁력

지씨지놈		I사	T사
사용분야	AI기반 비침습 조기암 선별검사	암 프로파일링	유전변이 병원성 자동 판독
AI 활용방식	딥러닝	머신러닝	딥러닝
사용모델	CNN, MLP, Transformer, MoE	SVM (Support Vector Machine)	RNN
활용유전정보	돌연변이, 복제수, cfDNA 패턴 및 크기	메틸레이션, DNA 절편의 특징	변이정보
대상 제품	암 선별검사, Multi Omics	암 선별검사	유전변이 원인 판독 검사

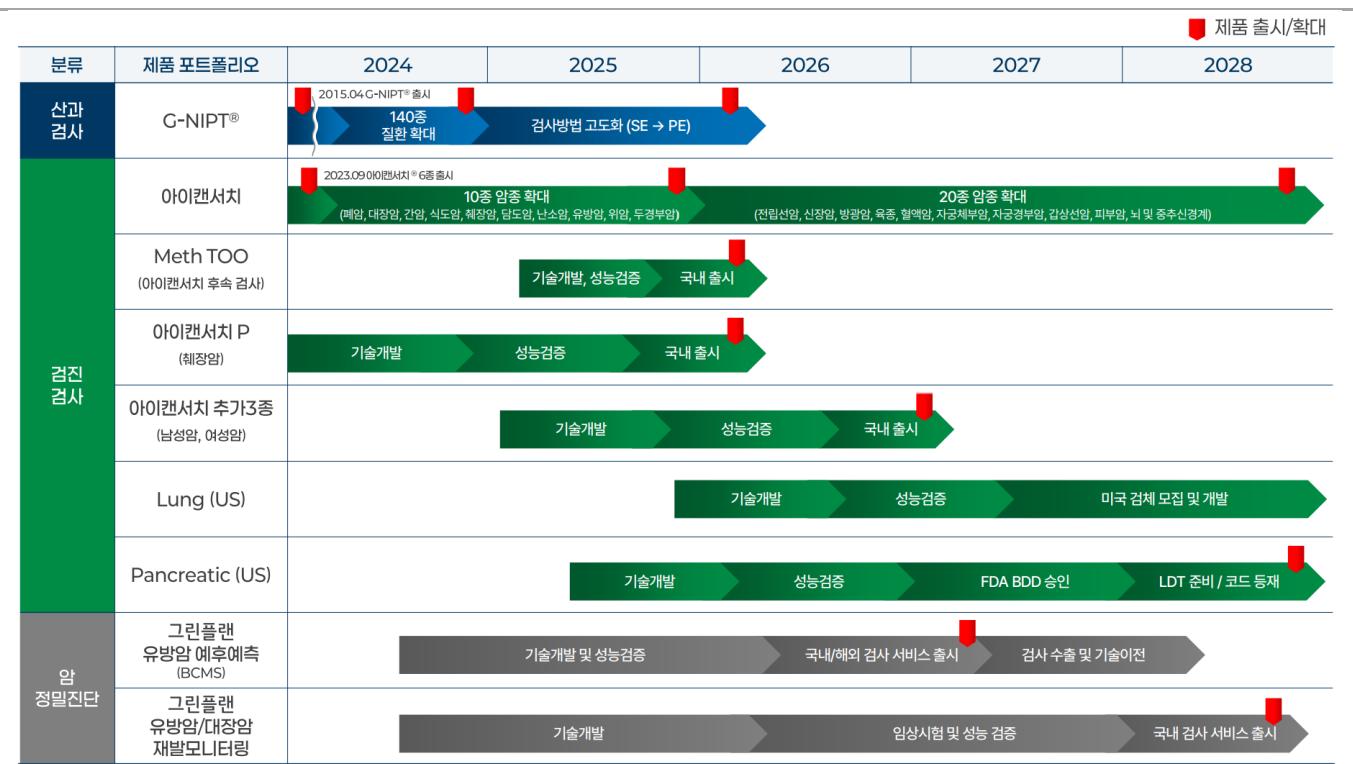
(Source: 지씨지놈, IV Research)

Figure 15. 녹십자그룹의 베트남 하노이 GC&PHENIKAA Healthcare Center



(Source: 지씨지노, IV Research)

Figure 16. 동사의 R&D 파이프라인 현황



(Source: 지씨지노, IV Research)

► Compliance Notice

- 동 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었으며, 본 작성자는 기재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있음을 확인합니다.
- 당사는 보고서 작성일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전에 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 지난 6 개월간 해당회사의 유가증권의 발행업무를 수행한 사실이 없습니다.
- 본 자료는 당사의 투자의사결정을 위한 정보제공을 목적으로 작성되었으며, 작성된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 기반으로 한 것이나 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 그러므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바라며, 어떠한 경우에도 본 자료는 투자결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 자료의 모든 저작권은 당사에 있으며, 무단복제, 변형 및 배포될 수 없습니다.