



2025. 5. 13.

키움증권 리서치센터 | 미국기업분석

의료기기 Analyst 신민수 alstn0527@kiwoom.com

RA 오지호 ch5@kiwoom.com

# Tempus AI (TEM.US)

AI scream - 무슨 의료 AI가 좋아?

- 유전자 NGS 사업을 통한 의료 빅데이터로 AI 사업에 나서고 있는 기업
- 인수 관련 비용을 반영했음에도 시장 기대치 소폭 상회하는 1Q25 실적 발표
- 가이던스 소폭 상향, 순항 중인 사업, 향후 전망도 괜찮은 상황

## 인수 관련 비용 있음에도 컨센서스 상회하는 1Q25 실적

1Q25 실적은 매출액 \$255.7M(약 3,577억 원, YoY +75.4%), 매출총이익 \$155.2M(약 2,171억 원, YoY +99.7%, GPM 60.7%), 영업이익 -\$68.7M(약 -961억 원, YoY 적지, OPM -26.9%), 당기순손실 -\$68.0M(약 -951억 원, YoY 적지, NPM -26.6%)을 기록했다. 매출액은 컨센서스 \$248.5M 대비 +2.9%, 조정 EPS는 컨센서스 -\$0.26 대비 -\$0.24로 상회하는 모습을 보여주었다.

NGS 유전체 진단 사업부 'Genomics': 1Q25 매출액 \$193.8M(약 2,711억 원, YoY +62.9%)을 기록했다. 기존의 **종양 진단 매출은 \$119.0M(YoY +16.0%)**, 진단 건수는 **75,000 건(YoY +19.6%)**을 기록했다. **종양 진단 검사 ASP도 \$1,590(YoY +3.9%)**로 좋은 모습을 이어갔다. 또한 '25년 1월 출시된 고품질 NGS 동반 진단 'xT CDx'의 보험 수가는 \$4,500으로 기존 검사 대비 월등히 높아 추가 ASP와 이익률 개선 기대감도 유효하다. 나머지 \$63.5M은 2월부터 반영된 자회사 **Ambry Genetics의 질병 유전성 검사(hereditary test)**로부터 만들어졌다. 유전성 진단 건수는 **78,000 건(YoY +22.8%)**을 기록했다.

데이터 분석 사업부 'Data & Services': 1Q25 매출액 \$61.9M(약 866억 원, YoY +131.0%)을 기록했다. 데이터 라이선싱 사업의 'Insight' 서비스 매출액이 YoY +58.0% 성장하며 사업부 성장을 주도했다.

## 조금 올린 가이던스, 여전히 사업 순항 이어가는 중

'25년 가이던스는 매출액 \$1,250M(약 1.8조 원, YoY +80.3%)로 **기준 전망치 \$1,240M보다 소폭 상향했다**. **조정 EBITDA 가이던스는 \$5M으로 흑자전환한다는 기존 수치를 유지했다**. 지난 4월 23일, AstraZeneca, Pathos AI와 multimodal AI 종양 파운데이션 모델 개발 기존 계약을 확장한다는 내용을 발표했다. 향후 3년간 동사는 고객사들로부터 \$200M(약 2,800억 원)의 데이터 라이선스 및 모델 개발료를 지급 받을 예정이다. 또한, 3월 11일에는 AI 기반 정밀 리서치 플랫폼 업체 Deep 6 AI를 인수하며 경쟁력 강화에 힘쓰고 있다.

## ▶ 현재주가 / 목표주가 컨센서스

현재주가('25. 5. 9.): \$61.37

목표주가 컨센서스: \$63.22

## ▶ 투자 의견 컨센서스

매수	보유	매도
70%	30%	0%

### Stock Data

산업분류	생명 과학 도구 & 서비스
S&P 500 (5/9)	5,659.91pt
현재주가/목표주가	61.37 / 63.22
52주 최고/최저 (\$)	91.45 / 22.89
시가총액 (백만 \$)	10,624
유통주식 수 (백만 주)	95
일평균거래량 (3M)	13,249,836

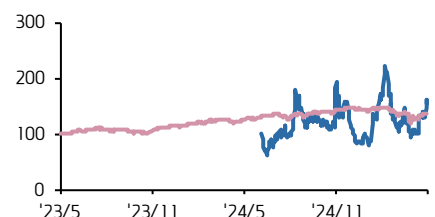
### Earnings & Valuation

(백만 \$)	FY23	FY24	FY25E	FY26E
매출액	-	693	1,226	1,533
영업이익	-	-691	-48	51
OPM(%)	-	-100	-3.9	3.3
순이익	-	-706	-125	-10
EPS	NULL	-1.6	-0.7	0.0
증가율(%)	-	적전	적지	적지
PER(배)	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR(배)	2.4	97.1	29.0	34.2
ROE(%)	-	171.6	-	-
배당수익률(%)	N/A	0.0	0.0	0.0

### Performance & Price Trend

추가수익률 (%)	YTD	1M	6M	12M
절대	81.8	40.1	-16.8	NULL
S&P Index	-3.8	3.7	-5.6	8.6

('23.5.10=100) — 템퍼스 AI — S&P500



자료: 데이터 스트림 컨센서스, 키움증권 리서치

**다른 제약사와의 협의도  
진행 중**

〈주요 Q&A〉

**Q. AstraZeneca, Pathos AI 와의 계약 확장 이후 다른 제약사와의 논의도 진행 중일지? 또한 해당 계약의 구체적인 구조가 향후 동사의 3 개년 손익에 미치는 영향은?**

A. 동사는 20 개의 대형 제약사 중 19 개사와 일을 이미 하고 있고, 일부 업체와는 대화를 이미 시작하였음.

**해를 거듭할수록 계약 금액을  
매출로 인식하는 규모 커질 것**

향후 3 년간 \$200M 이 당사 매출액으로 인식될 예정이고, 해를 거듭할수록 조금씩 규모가 커지는 구조임. 3 년 동안 구독하는 형태의 계약과 비슷하게 처리할 예정.

**Amber Genetics의 유전성  
진단 장기적 고성장 전망,  
다만 단기적으로는 신중한  
태도 유지하는 회사**

**Q. Ambry Genetics 를 인수할 당시에는 유전성 진단 건수가 10% 중후반 정도의 성장세를 보일 것으로 예상했는데, 1Q25 YoY +22.8% 성장하였음. 이러한 가파른 성장세의 이유는 무엇이고, 향후 전망을 조금 더 좋게 보아도 될지?**

A. 장기적으로 빠른 성장세 가능하지만, 단기적으로는 월별 추이를 모니터링하며 신중하게 접근하려고 하는 중.

**전략적 사업 시너지 효과  
기대되는 Deep 6 AI 인수**

**Q. Deep 6 AI 인수 관련 자세한 사항 공유 가능하실지?**

A. 4,000 개소 이상의 의료기관이 가지고 있던 데이터를 당사 AI 모델에 적용시킬 수 있다는 전략적 시너지 효과 기대 가능. 임상 시험과 분자 데이터 간의 통합, 임상 시험 환자 선별 등의 서비스 역량 또한 강화할 수 있음.

**Medicare 보험 환급 수가  
상승으로 ASP 상승 중**

**Q. 'MoIDx xM'의 보험 환급이 '25 년 내로 완료되면 당사의 GPM 과 평균 보험 수가가 어떻게 변할지?**

A. 1Q25 종양 평균 보험 수가 ASP 는 QoQ +\$60 의 증가세가 이뤄졌음. Medicare 보험 환급 수가 상승하면서 전반적인 ASP 가 오르고 있음.

**LDT ▶ FDA 전환을 현재  
20%인데, '25년 말까지  
40% 목표  
(보험 수가 LDT < FDA)**

'xT' 진단 건수의 약 20%가 LDT 진단에서 FDA 쪽으로 넘어가고 있음. 보험 수가가 LDT 버전보다 FDA 버전이 더 높아서 당연히 이 비율이 높아질수록 당사 종양 진단 ASP 상승함. '25년 말까지 해당 전환율은 40%까지 도달할 수 있을 것.

**단기보다는 장기적인  
사업 성과 위해  
MRD, AI 등에 투자할 예정**

**Q. '25 년 조정 EBITDA 흑자 전환시, ROI와 투자 우선순위를 어떻게 조정할지?**

A. MRD(미세 잔존 질환, Minimal Residual Disease; 암 치료 후에도 남아 있는 미량의 암 세포들), AI 와 데이터 인프라 같은 장기 성장 동력을 개발하는 데에 투자할 예정. 단기 이익보다는 장기적인 비즈니스를 이끌어갈 곳에 초점 맞춤.

**매출 미인식 수주 계약 잔고 \$1B 초과 달성 성공**

**Q. 데이터 라이선싱 사업 'Insights'의 세부적인 내용과 수요 동향은 어떠한지?**

A. 데이터 분석 사업부의 매출액 40% 이상을 담당하고 있음. 'Insight' 사업부는 매출액 YoY +58.0% 성장세를 기록하며 빠르게 체급을 키우는 중. 이번 AstraZeneca-Pathos AI와의 계약을 통해 인식하지 않은 수주 계약 잔고가 \$1B을 넘겼음. 대형 제약사 중심의 장기적인 다년 구독 계약을 더 많이 체결할 예정.

**WGS, 압도적인 데이터 등을 통해 타사 MRD 진단 대비 특징점 보유**

**Q. 동사의 MRD 제품과 시장 반응은 현재 어떠한지?**

A. 암의 유전적 변형 정보를 알지 못하는 상태에서 하는 tumor-naïve 검사와 환자의 유전적 정보를 바탕으로 맞춤형 방식의 tumor-informed 검사 모두 수요 강세인 상황. 현재 보험 수가 등록되지 않아 진단 건수 자체는 별로 크지 않은 상황. 대신 WGS 기술, 압도적인 데이터 양 등을 통해 경쟁 서비스 대비 특징점을 어필하며 영업하고 있음. 향후 보험 등재되면 Q가 늘어나며 시장 자체가 확대될 수 있는 여지 남아있음.

**빅파마와의 협업 문제 X**

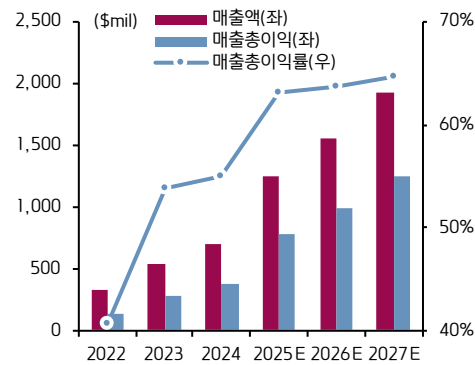
**Q. 매크로 상황이 지금보다 어려워진다면, 고객사들이 계약을 해지하여 매출 미인식 수주 잔고가 줄어들 여지가 생길지?**

A. 당사 수주 잔고의 대부분은 막대한 연구개발비 예산을 가진 빅파마들과의 계약으로부터 생겼음. 또한, 다년 구독 형태로 계약을 체결하고 있어서 빅파마 진영과의 협업 과정에서 문제가 생길 확률 낮다고 봄.

**바이오텍 문제 있더라도 전사 실적에 미치는 영향 작음**

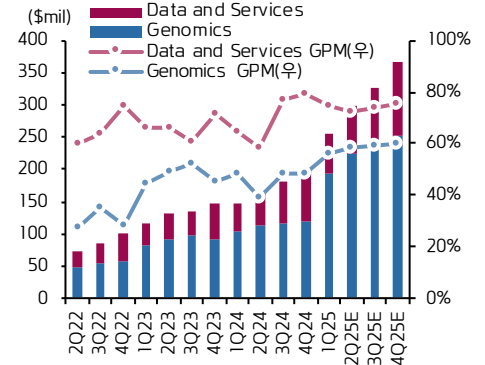
여러 바이오텍들과도 협업을 하고 있는데, 영향을 받긴 했으나 당사의 전사 실적에 미치는 영향은 작은 상황.

Tempus AI 연간 실적 추이 및 전망



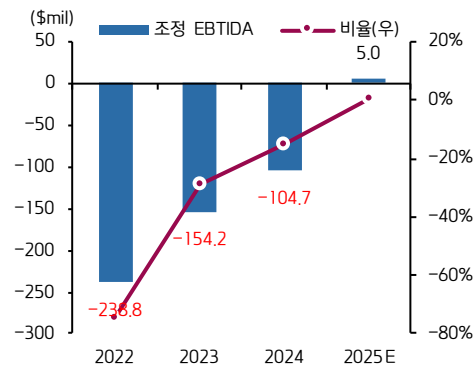
주) 전망치는 Bloomberg Consensus  
 자료: Bloomberg, Tempus AI, 키움증권 리서치센터

Tempus AI 분기 세부 사업부별 실적 추이



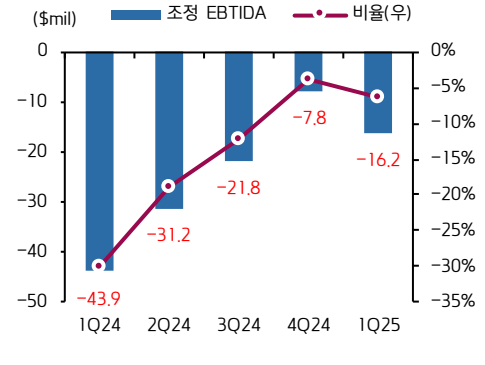
주) 2Q22부터 유전체학 검사 Medicare 환급률 큰 폭 상승, 4Q24 환급률 재상승  
 주2) '23년 1월 1일부터 DNA, RNA 전사체 검사 CPT 코드 별도 발급  
 주3) 전망치는 Bloomberg Consensus  
 자료: Bloomberg, Tempus AI, 키움증권 리서치센터

연간 Tempus AI 조정 EBITDA 추이



주) 전망치는 Bloomberg Consensus  
 자료: Bloomberg, Tempus AI, 키움증권 리서치센터

분기별 Tempus AI 조정 EBITDA 추이



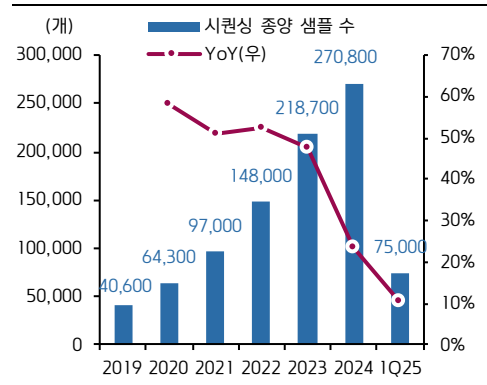
주) 전망치는 Bloomberg Consensus  
 자료: Bloomberg, Tempus AI, 키움증권 리서치센터

Tempus AI의 Genomics 사업부 진단 플랫폼

분류	플랫폼명	출시연도	주요 내용
종양학	Tempus AI xT	2017	고형암 분석
	Tempus AI xR	2023	전체 전사체 RNA 암 분석
	Tempus AI xF	2018	액체 생검 암 분석
	Tempus AI xE	2018	전체 진유전체 암 분석
	Tempus AI xG	2021	암 위험 생식 세포 분석
	Tempus AI xM	2024	최소 잔존 질병 진단
	Tempus AI xH	2025	전체 유전자 암 진단(RUO)
신경정신학	Tempus AI nP	2019	게놈 약학 프로파일링

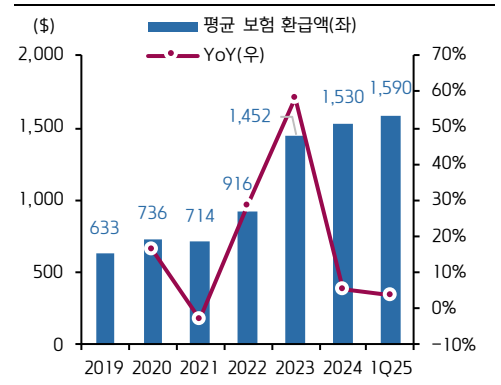
자료: Tempus AI, 키움증권 리서치센터

Tempus AI 누적 시퀀싱 중앙 샘플 수



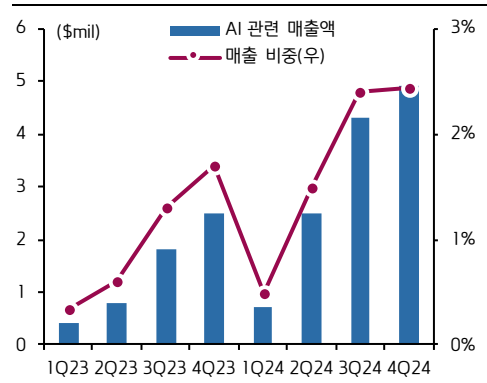
자료: Tempus AI, 키움증권 리서치센터

중앙학 NGS 검사 평균 보험 환급액



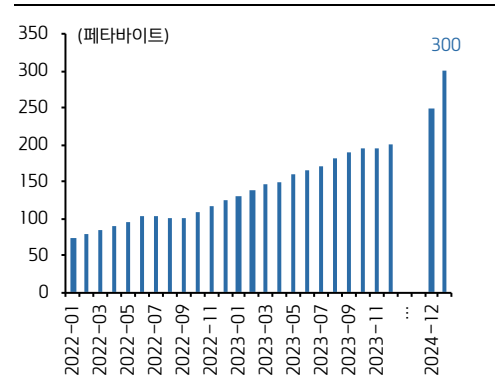
자료: Tempus AI, 키움증권 리서치센터

Tempus AI의 분기별 AI 관련 매출액 추이



자료: Tempus AI, sec.gov, 키움증권 리서치센터

월간 Tempus AI 클라우드 데이터 누적 크기



주) 1페타바이트 = 약 1,000,000,000기가바이트  
 자료: Tempus AI, sec.gov, 키움증권 리서치센터

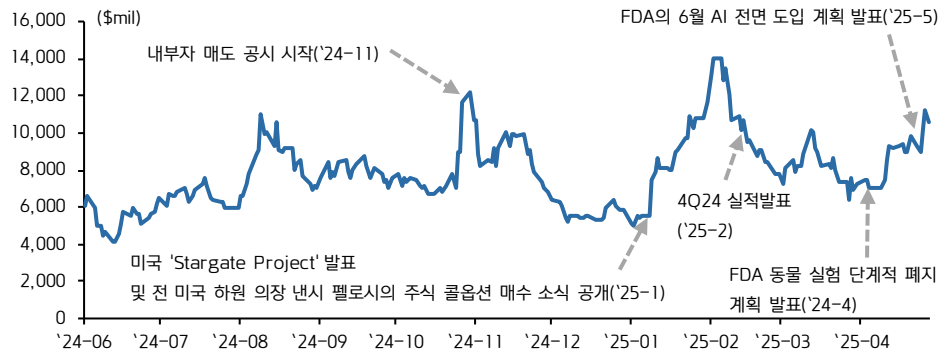
Tempus AI 주요 M&A 내용

일자	피인수업체	분야	인수 금액(\$M)
2019-12-11	AKESOGen	유전체학 및 임상 시험 정밀 의학 서비스	30.3
2022-01-04	Highline Consulting	초기-후기 단계 임상 시험 CRO	35.5
2022-10-03	Arterys	방사선 의료 영상 인사이트 도출 플랫폼	11.1
2023-03-08	Mpirik	심장학 데이터 기반 환자 진단, 임상 연구 개발	10.6
2023-10-03	SEngine Precision Medicine	오가노이드, 고급 생물 정보학 진단 플랫폼	9.6
2024-11-04	Ambry Genetics	유전 암 스크리닝 진단	600.0
2025-03-11	Deep 6 AI	AI 기반 정밀 리서치 플랫폼	-

주) Arterys, Mpirik, SEngine은 인수 규모 미공개이나, 인수 후 Tempus AI 무형자산 영업권 계정이 각각 \$11.1M, \$10.6M, \$9.6M 증가한 것을 반영함

자료: Tempus AI, sec.gov, 키움증권 리서치센터

Tempus AI 시가총액 추이 분석



자료: Bloomberg, Tempus AI, 언론보도, 키움증권 리서치센터

Tempus AI '25년 내부자 매도 공시 정리

매도기간 시작일	매도기간 종료일	공시자명	사내 직위	기간 내 매도 금액	매도 주식 수 (주)	잔여 보유 주식 수 (주)
1/22	3/06	Eric Lefkofsky	최고 경영자 및 이사회 의장 (CEO, Chariman)	\$359,904,750	9,825,715	25,827,132
2/05	3/18	Rogers James William	최고 재무 책임자(CFO)	\$4,359,901	\$65,062	164,750
1/02	5/06	Ryan Fukushima	최고 운영 책임자(COO)	\$6,356,434	119,247	884,460
2/05	2/19	Phelps Erik	최고 관리 및 법률 책임자 (CAO, CLO)	\$5,546,970	\$68,419	152,177
1/31	2/20	Ryan Bartolucci	계열사 'Tempus Labs' 최고 회계 책임자(CAO)	\$1,802,718	\$26,507	44,500
2/05	3/21	Polovin Andrew	법무 자문위원 (General Counsel)	\$7,033,497	\$93,860	151,095
2/14	4/01	Jennifer Doudna	이사(Director)	\$30,075	\$625	25,740
2/03	5/01	David Epstein	이사(Director)	\$19,795	\$370	25,914
3/17	3/31	Wayne A. I. Frederick	이사(Director)	\$576,279	\$12,000	26,514
3/04	3/17	West Nadja	이사(Director)	\$414,309	\$8,443	30,071
3/17	4/01	Gottlieb Scott	과학 고문 (Scientific Advisor)	\$2,674,143	\$55,675	32,839

자료: sec.gov, 키움증권 리서치센터

Tempus AI 주요 협업 내용

일자	협업사	분야	내용
2019-09-10	Genmab	임상 및 분자 정보 처리	협업 다년 계약 체결
2019-09-17	Geisinger	AI 기반 심혈관 질병 진단-예후 예측 플랫폼	협업 다년 계약 체결
2020-09-16	LabCorp	임상 시험 환자 등록 가속화 솔루션 'Trial' 사용	협업 계약 체결
2020-11-02	Janssen (Johnson & Johnson)	약물 개발 임상 시험 환자 등록 가속화 솔루션 'Trial'	협업 다년 계약 체결
2020-12-10	Bayer	기능 분석 및 정밀 진단(전이성 대장암 등)	협업 계약 체결
2021-01-13	A2 Biotherapeutics	동반 진단(이형접합성 상실 환자)	협업 계약 체결
2021-01-27	BMS	RNA 기반 암 target 발굴	기존 계약 확장
2021-02-25	Kronos Bio	CDK9 저해제 KB0742 1/2 상 'xT' 플랫폼 활용	협업 계약 체결
2021-11-08	Kronos Bio	유전체학 및 전사체학 데이터 플랫폼	협업 다년 계약 체결
2021-11-18	Epic	EHR 통합 작업	협업 계약 체결
2021-11-19	AstraZeneca	종양학 신약 후보물질 발굴	협업 다년 계약 체결
2021-12-01	Janssen (Johnson & Johnson)	실사용 증거 기반 종양학 치료제 AI 분석	협업 다년 계약 체결
2022-01-13	GSK	PARP 저해제 'ZEJULA' 고형암 대상 2상	환자 등록 시작
2022-06-09	Eli Lilly	진행성/전이성 비소세포폐암 기능 분석 시퀀싱	협업 계약 체결
2022-06-16	Intermountain Healthcare	정밀 항암제 tRNA 시퀀싱	협업 계약 체결
2022-10-06	Kartos Therapeutics	경구용 MDM2 저해제 navtemadlin 동반 진단 (KRT-232 2상)	협업 계약 체결
2022-10-18	GSK	정밀 항암제 시퀀싱	협업 3년 계약 체결 (\$70M)
2023-02-23	Actuate Therapeutics	다중 단백질 분석 (선택적 GSK-3beta 저해제 elraglusib 1/2 상)	협업 계약 체결
2023-02-28	Pfizer	AI 기반 종양 치료제 후보물질 발굴	협업 계약 체결
2023-04-03	Eli Lilly	진행성/전이성 갑상선 수질 암 기능 분석 시퀀싱	협업 계약 체결
2023-07-06	Tscan Therapeutics	TCR-T 고형암 치료제 동반 진단	협업 계약 체결
2023-11-08	BMS	multimodal AI 신약 후보 물질 발굴 리서치	협업 다년 계약 체결
2023-11-09	Recursion Pharma	AI 기반 신약 개발	협업 다년 계약 체결 (5년 \$160M)
2024-05-18	SoftBank	JV 'SB Tempus' 설립	JV 설립(\$190M)
2024-06-01	AstraZeneca	EGFR 변이 포함 비소세포폐암 바이오마커 진단 관련 임상 환자 등록 가속화 솔루션 'Trial'	기존 계약 확장
2024-06-25	United Therapeutics	폐동맥 고혈압(PH) 리스크 진단 AI 활용	협업 계약 체결
2024-07-30	Remix Therapeutics	데이터 시퀀싱(mRNA 분해제 REM-422 분석 보조 등)	기존 계약 확장
2024-09-24	BioNTech	차세대 항암제 관련 RWD 활용	협업 다년 계약 체결
2024-09-26	Takeda	항암제 관련 multimodal RWD 및 바이오 모델	기존 계약 확장
2024-10-28	JW 중외제약	AI 기반 항암 신약 개발(RWD 활용, 바이오 모델링 등)	협업 계약 체결
2024-10-31	Northwestern Medicine	심장학 임상 치료 및 리서치 AI 적용 협업	협업 계약 체결
2024-11-04	Ambry Genetics	유전성 암 스크리닝 진단 업체(인수 규모 \$600M)	M&A
2024-11-25	Medtronic	TAVR(경피적 대동맥 판막 치환술) 환자 스크리닝 진단	협업 계약 체결
2025-01-08	Genialis	RNA 기반 바이오마커 알고리즘	협업 계약 체결
2025-02-13	IFL(여포성 림프종 비영리단체)	AI 기반 여포성 림프종 표적치료제 개발	협업 계약 체결
2025-04-15	Illumina	AI 유전체 분석 정밀 치료제 개발	협업 계약 체결
2025-04-23	AstraZeneca	multimodal AI 종양 파운데이션 모델 개발	기존 계약 확장

2025-04-23	Pathos AI	multimodal AI 중앙 파운데이션 모델 개발	기존 계약 확장
주) 분홍색 계약 3건을 합산하면 매출액 \$700M 규모			
자료: Tempus AI, 언론보도, 키움증권 리서치센터			

#### Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

#### 고지사항

- 본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- 본 조사분석자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- 본 조사 분석자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.