



# Business Focus

42<sup>nd</sup> JP모건

헬스케어 컨퍼런스

(J.P.Morgan Healthcare Conference)

January 2024

—

삼성KPMG 경제연구원

# Contacts

## 삼성KPMG 경제연구원

정미주  
책임연구원  
T 02-2112-4802  
E mijujung@kr.kpmg.com

김나래  
수석연구원  
T 02-2112-7095  
E nkim15@kr.kpmg.com

엄이슬  
책임연구원  
T 02-2112-3918  
E yeom@kr.kpmg.com

본 보고서는 삼성KPMG 경제연구원과 KPMG member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼성KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간, 복제할 수 없습니다.

# Contents

2024년 42 <sup>nd</sup> JP모건 헬스케어 컨퍼런스 개요	3
JP모건 헬스케어 컨퍼런스로 본 2024년 제약·바이오 주요 트렌드	4
- ① 빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병	5
- ② 차세대 신약 섹터 부각(ADC, 비만치료제)	8
- ③ AI 신약 개발 본격화 시대 도래	12
- ④ K-바이오, 지속적인 성장을 위한 전략 제시	14
2024년 JP모건 헬스케어 컨퍼런스 기간 중 발표된 주요 투자	16

# 2024년 42<sup>nd</sup> JP모건 헬스케어 컨퍼런스 개요

2024년 1월 8일~11일까지 미국 샌프란시스코에서 열린 42<sup>nd</sup> JP모건 헬스케어 컨퍼런스는 글로벌 최대 바이오 투자 심포지엄으로 600개 이상의 제약·바이오·헬스케어 기업, 약 8,000여 명의 업계 종사자 및 투자자가 참석해 발표와 비즈니스 파트너링 미팅 진행

## 제 42회 JP모건 헬스케어 컨퍼런스

항목	내용
주최	• J.P.Morgan
목적	• 투자 심포지엄
장소	• 미국 샌프란시스코 (San Francisco)
기간	• 2024년 1월 8일~1월 11일 (현지시간 기준)
참가 규모	• 주최측이 발표 및 파트너링 참가 기업을 사전 선정·초대 • 600개 이상 제약·바이오·헬스케어 기업 • 8,000여 명 업계 종사자 및 투자자
컨퍼런스 구성	• 발표 (메인 트랙, 아시아태평양·중남미 트랙 등) • 비즈니스 파트너링 미팅 등

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## Why J.P.Morgan Healthcare Conference?

- 투자·투자자에 의한·투자를 위한
  - 1983년 샌프란시스코 소재 H&Q 투자은행에서 개최한 컨퍼런스로 2000년부터 J.P.Morgan 주최
  - 전시회 없는 행사로 IR 기반의 비즈니스 성과 및 향후 계획에 대한 CEO 발표 중심의 행사
  - 주가 변동 모니터를 통해 발표와 동시에 해당 기업의 주가 향방을 확인할 수 있는 구조
  - 발표하는 트랙 및 참석자 수로 현재 어떤 기업과 기술이 주목받는지 눈으로 확인할 수 있는 자리
- '제한적'이라서 더욱 '생산적'인
  - 주최측이 발표 및 파트너링 참가 기업을 사전 선정·초대
  - 기업의 시가총액 순위로 발표 시간·공간을 배정하여 철저히 비즈니스 가치 서열에 따르며, 바이오 기업에게는 참가 자체가 해당 기업의 유망성을 보여주는 지표
  - 참가 기업들이 행사장 주변에 개별 미팅 공간을 마련해 적극적으로 투자, 파트너링 등을 모색

Source: 한국바이오협회, 삼정KPMG 경제연구원



# JP모건 헬스케어 컨퍼런스로 본 2024년 제약·바이오 주요 트렌드

2024년 JP모건 헬스케어 컨퍼런스를 통해 본 제약·바이오 업계 주요 트렌드는 ‘빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병’, ‘ADC<sup>1)</sup>·비만치료제 등 차세대 신약 섹터 부각’, ‘AI 신약 개발 본격화 시대 도래’, ‘K-바이오, 지속적인 성장을 위한 전략 제시’로 도출

## 2024년 주요 키워드 : 인수합병, ADC·비만치료제, AI 신약, K-바이오

### 1 빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병

- 개막식에서 존슨앤존슨(J&J), 머크(MSD), 노바티스(Novartis) 등의 인수합병(M&A) 발표
- 글로벌 빅파마의 풍부한 자금력을 바탕으로 특히 절벽에 따른 매출 하락을 방어하고, ADC 등 차세대 신약에 투자를 확대하기 위해 적극적으로 인수합병 추진 예상

### 3 AI 신약 개발 본격화 시대 도래

- 기존 신약 개발에 소요되던 시간과 비용을 AI 활용으로 대폭 감축시킬 수 있게 됨에 따라 AI 신약 개발 시장은 급속한 성장이 예상됨
- 엔비디아(Nvidia), 아이소모픽 랩스(Isomorphic Labs) 등과 빅파마의 협업으로 AI 신약 개발 시대 본격화될 것으로 전망

### 2 ADC<sup>1)</sup>, 비만치료제 등 차세대 신약 섹터 부각

- 아스트라제네카(AstraZeneca)와 머크(MSD)의 ADC 파이프라인 확대 의지 및 노보 노디스크(Novo Nordisk)와 일리리 릴리(Eli Lilly)의 비만치료제 적응증 확대 전략 등이 발표되며 글로벌 빅파마의 최대 관심사는 차세대 신약을 통한 경쟁력 강화로 나타남

### 4 K-바이오, 지속적인 성장을 위한 전략 제시

- 글로벌 바이오 CDMO 시장 확대에 따라 삼성바이오로직스, 롯데바이오로직스는 생산능력 확장, 포트폴리오 확대 등으로 대응 계획 발표
- 셀트리온, SK바이오팜, 유한양행, 카카오헬스케어도 지속적인 성장을 위해 신약, 디지털 헬스케어 분야의 신규 파이프라인 전략 제시

Source: 삼성KPMG 경제연구원

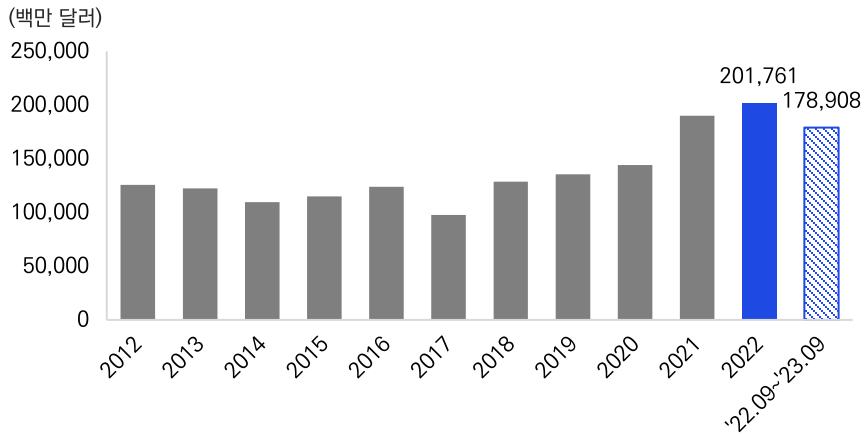
Note 1): 항체-약물 접합체(항체-약물 중합체, Antibody Drug Conjugate)는 암세포 표면의 특정 표적 항원에 결합하는 항체(Antibody)와 강력한 세포사멸 기능을 갖는 약물(Drug)을 공유 결합(Conjugation)시켜 만든 것으로, 항체의 표적에 대한 선택성과 약물의 강력한 사멸 활성을 이용하여 약물이 암세포에만 선택적으로 작용하게 함으로써 치료효과는 높이고 부작용은 최소화할 수 있게 만든 차세대 항암 약물(오송첨단의료산업진흥재단)

# ① 빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병 (1/3)

글로벌 빅파마의 풍부한 기업잉여현금흐름과 2023년 하반기 이후 관찰되는 인수합병 거래 결과를 바탕으로 볼 때, 2024년 빅파마는 바이오텍(Biotech) 인수합병에 더욱 적극적으로 대응할 가능성 존재

## 전 세계 상위 15개 제약사<sup>1)</sup> 기업잉여현금흐름(FCFF) 추이<sup>2)</sup>

- 전 세계 상위 15개 제약사<sup>1)</sup> FCFF는 2,018억 달러로 역대 최고치를 기록하며 지속적으로 증가
- 2022.9~2023.9의 FCFF는 1,789억 달러를 기록하였으며, 풍부한 재정 여력은 향후 바이오텍 인수합병(M&A)을 통한 미래 성장 동력원 확보에 긍정적



Source: Pitchbook, 삼정KPMG 경제연구원

Note 1): 한국제약바이오협회, 2022 제약바이오산업 Databook의 '2021 제약사 판매 현황' 기준(일라이 릴리, 존슨앤드존슨, 노보 노디스크, 애브비, MSD, 노바티스, 로슈, 아스트라제네카, 화이자, 암젠)

Note 2): Pitchbook 기준 각 사 연도별 FCFF 합계 및 2023년 9월 기준 최근 12개월의 FCFF 합계(최우측) 제공. 단, 2023년 9월 기준 최근 12개월 합계 미제공사인 로슈와 사노피는 2022년 6월~2023년 6월 데이터 사용

## 2023년 글로벌 빅파마 주요 인수합병(M&A) 거래 내역<sup>1)</sup>

- 최근 경기침체, 인플레이션 상승 등의 거시경제적 요인과 금리 상승, 인수합병 규제 등의 영향으로 FCFF 대비 M&A 규모가 감소하는 추세였으나, 2023년 하반기 빅파마의 대규모 투자로 M&A 시장이 활성화될 것이라는 기대감 상승세
- 화이자(Pfizer)와 BMS는 각각 430억 달러, 140억 달러 대규모 M&A 성사

(억 달러)

거래 일자	피인수 기업	인수 기업	거래 규모
12월	시젠(구. 시애틀 제네틱스) (Seagen)	화이자 (Pfizer)	430
	카루나 테라퓨틱스 (Karuna Therapeutics)	브리스톨 마이어스 스쿼브 (Bristol Myers Squibb, BMS)	140
11월	이뮤노젠 (ImmunoGen)	애브비 (Abbvie)	101
8월	다이스 테라퓨틱스 (DICE Therapeutics)	일라이 릴리 (Eli Lilly)	24
7월	DTx 파마 (DTx Pharma)	노바티스 (Novartis)	10
6월	벨루스 헬스 (Bellus Health)	글락소스미스클라인 (GSK)	20
4월	프로메테우스 바이오사이언스 (Prometheus Biosciences)	머크 (MSD)	108
3월	신코어 파마 (CinCor Pharma)	아스트라제네카 (AstraZeneca)	18

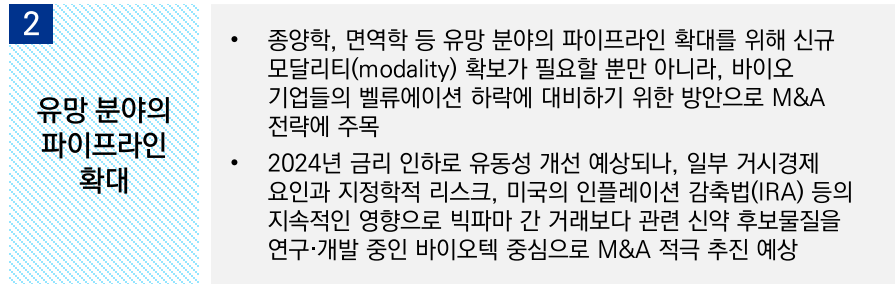
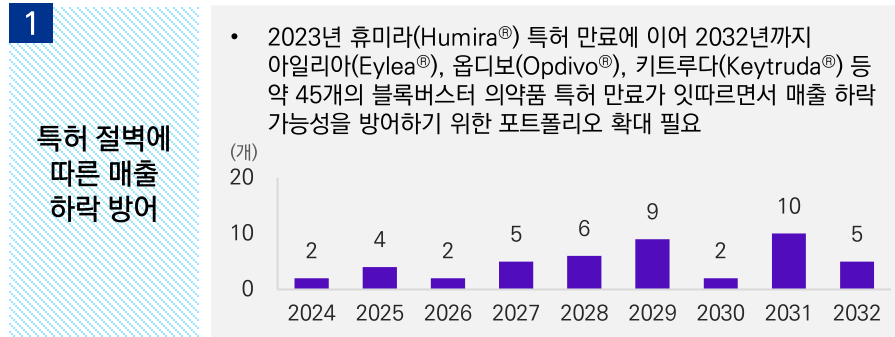
Source: Pitchbook, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

Note 1): 딜 사이즈 10억 달러 이상 중 주요 거래 현황

# ① 빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병 (2/3)

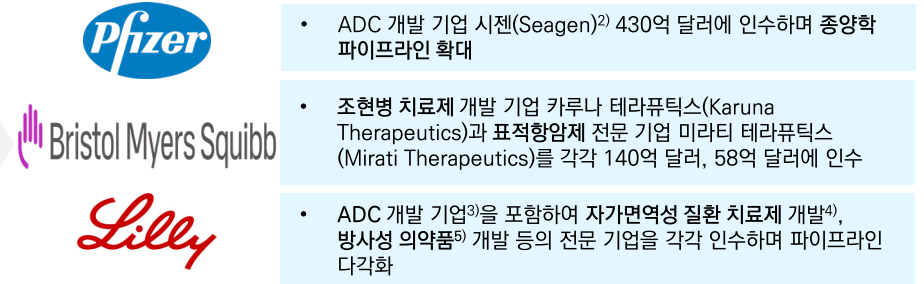
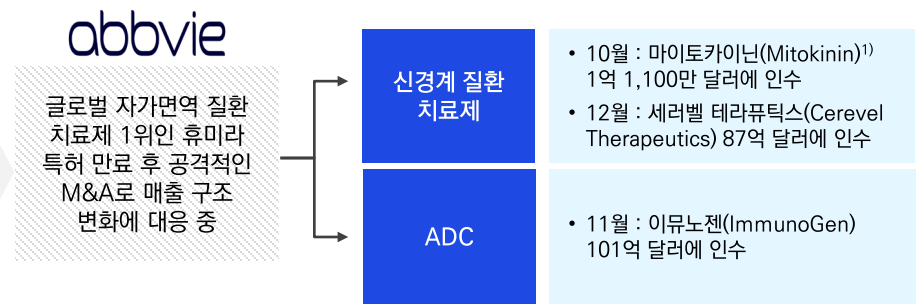
글로벌 빅파마는 특허 절벽에 따른 매출 감소에 대비하면서 미래 성장 동력원을 모색하기 위해 신경계 질환 치료제, ADC, 종양학 등 다양한 영역에서 기술투자 및 M&A를 진행하며 파이프라인을 강화하는 중

## 글로벌 빅파마의 바이오텍 M&A 확대 가능성 이유



Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## 글로벌 빅파마의 주요 M&A 사례 (2023년)



Source: Pitchbook, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원  
 Note 1): 파킨슨병 최초 질병 조절 치료제 개발 기업, Note 2): 구. 시애틀 제네틱스  
 Note 3): 맵링크 바이오사이언스(Mablink Bioscience), Note 4): 다이스 테라퓨틱스(DICE Therapeutics), Note 5): 포인트 바이오파마 글로벌(POINT Biopharma Global)

# ① 빅파마의 바이오텍(Biotech) 인수합병 (3/3)

제42회 JP모건 헬스케어 컨퍼런스에서 머크, 존슨앤존슨, 노바티스, GSK는 면역치료제 신약 개발 기업, ADC 설계 및 개발 기업, 천식치료제 개발 기업 등 자사의 파이프라인을 강화하는 방향으로 M&A 발표

## 머크 · 존슨앤존슨 · 노바티스 · GSK의 바이오텍 M&A 결과



- 항암제 파이프라인 강화 및 향후 키트루다(Keytruda) 특허 만료(2028년 예상)에 따른 매출 방어 전략으로 면역치료제 개발 기업 ‘하푼 테라퓨틱스(Harpoon Therapeutics)’를 6억 8천만 달러에 인수
  - 선도 후보물질 ‘HPN328’을 포함하여 ‘HPN217’, ‘HPN601’ 등 파이프라인에 속한 전임상 단계 후보물질들의 후속개발을 이어 나갈 예정



- 독점 합성 생물학 기술 플랫폼을 사용해 차세대 ADC를 설계 및 개발하는 임상단계 기업 ‘엠브렉스 바이오파마(Ambrx Biopharma)’를 20억 달러에 인수
  - ‘ARX517’, ‘ARX788’, ‘ARX305’ 등 다양한 ADC 후보물질을 확보하면서 항암제 사업을 강화하고, 특히 전립선암 신약 후보물질의 임상시험을 가속화하여 파이프라인을 발전시킬 예정



- 면역질환 신약 개발 기업 ‘칼립소 바이오테크(Calypso Biotech)’를 선금 2억 5,000만 달러에 인수<sup>1)</sup>(개발 마일스톤으로 최대 1억 7,500만 달러 까지 지불 가능)
  - 각종 면역 연쇄반응에 중요한 역할을 하는 IL-15 사이토카인(Interleukin-15 Cytokine) 타겟 단클론 항체 ‘CALY-002’를 취득하면서 미충족 수요가 높은 다양한 자가면역 적응증을 개발할 예정



- 천식치료제 개발 기업 ‘아이올리스 바이오(Aiolos Bio)’를 선금 10억 달러에 인수<sup>1)</sup>(특정 성공 기반 규제 마일스톤 최대 4억 달러) 하면서 호흡기질환 및 염증질환 의약품 파이프라인 강화
  - 성인 천식 환자 치료제로서 임상 2상 개발에 진입한 항-홍선 기질상 림프포이에틴 (TSLP) 단클론항체 ‘AIO-001’를 파이프라인에 추가하면서 기존 자사 호흡기 생물학적 제제 포트폴리오 범위 확장 가능

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

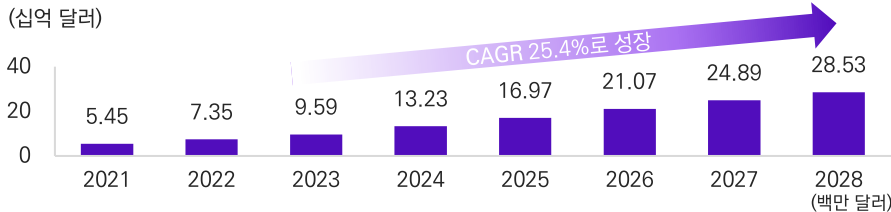
Note 1): 노바티스와 GSK 각각 인수 금액은 JP모건 헬스케어 컨퍼런스 기간 중 국내 및 해외 언론보도를 통해 노출된 선금 기준

## ② 차세대 신약 섹터 부각 – ADC

ADC(Antibody Drug Conjugate)<sup>1)</sup>는 기존 단일클론 항체와 유사한 형태를 가지면서 효능을 개선한 차세대 신약 섹터로 부각되면서 2028년까지 연평균 25.4%로 성장 전망. 빅파마는 ADC 파이프라인을 확대하기 위해 ADC 개발 기업이나 CDMO 기업 등과 적극적으로 M&A를 추진하는 추세

### 글로벌 ADC 시장규모 추이 및 주요 제품 현황

- 글로벌 ADC 시장규모는 2021년 대비 34.8% 성장하며 2022년 73억 달러 이상을 기록하였고, 향후 연평균 25.4%로 성장하여 2028년 280억 달러 이상의 규모 전망
- 출시된 ADC 치료제 가운데 매출 상위 5개 제품이 글로벌 시장의 80% 점유



구분	제품명	기업명	2020	2021	2022
고형암 치료제	캐싸일라 (Kadcyla)	로슈 (Roche)	1,863	2,168	2,179
	엔허투 (Enhertu)	다이이찌산쿄/아스트라제네카 (Daiichi-Sankyo/ AstraZeneca)	255	497	1,207
	트로델비 (Trodelvy)	길리어드 사이언스 (Gilead Science)	49	380	680
	패드셉 (Padcev)	아스텔라스/시젠 <sup>2)</sup> (Astellas/ Seagen)	311	503	755
혈액암 치료제	어드세트리스 (Adcetris)	시젠 <sup>2)</sup> /타게다 (Seagen/ Takeda)	1,198	1,313	1,472

Source: 식품의약품안전처, 국가생명공학정책연구센터, 삼정KPMG 경제연구원

Note 1): 항체-약물 접합체(항체-약물 중합체)는 표적 특이성을 지닌 단일클론 항체에 링커(linker)를 통해 세포독성 약리기전 특성을 갖는 저분자 약물(payload)을 탑재한 형태

Note 2): 시젠(구. 시애틀 제네틱스)

### ADC 시장 확대에 따라 M&A 등 활발

#### 빅파마와 ADC 개발 기업 간의 M&A

- 글로벌 빅파마는 ADC 파이프라인을 확대하기 위해 ADC 개발 기업과의 M&A를 적극적으로 추진 중
  - 화이자(Pfizer) : 시젠(Seagen)<sup>1)</sup>을 430억 달러 규모로 인수하면서 2019년 이후 바이오 분야 최대 규모의 M&A 거래액 기록. 림프종, 요도암, 자궁경부암 등 다양한 적응증을 확보하며 독보적 지위 예상
  - 일라이 릴리(Eli Lilly) : 2023년 독일의 ADC 개발 기업 이머전스 테라퓨틱스 (Emergence Therapeutics) 인수에 이어 프랑스의 맵링크 바이오사이언스 (Maplink Bioscience)까지 인수하며 ADC 개발 역량 강화

#### ADC 개발 기업과 CDMO/CRO 기업 간의 M&A

- ADC는 후보물질 발굴부터 상업화까지 복잡하고 까다로운 공정이 요구되는 만큼 고부가가치 인프라가 필요하여 ADC 개발 기업과 CDMO/CRO 협력의 중요성이 부각되면서 파트너십 체결이 증가하는 추세
  - 론자(Lonza) : 2006년부터 ADC CDMO 사업을 영위하고 있으며, ADC 제조설비 확장 뿐만 아니라 최근 시나픽스(Synaffix)를 인수(2023.06)하면서 차세대 ADC 플랫폼 기술을 확보하여 역량 강화

Source: 국가생명공학정책연구센터, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

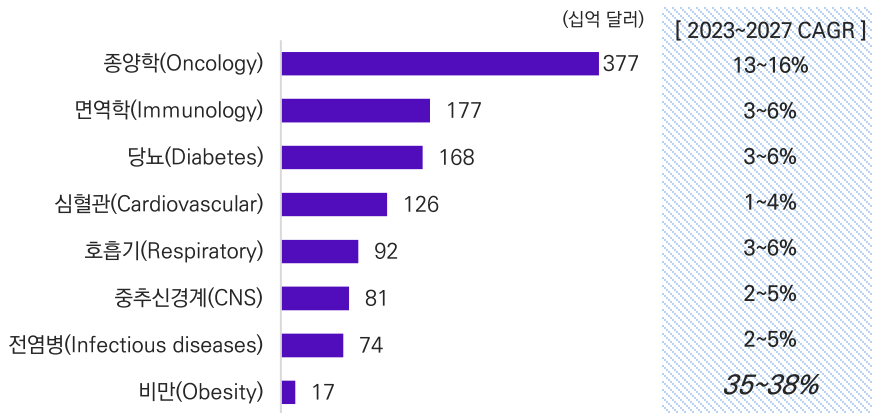
Note 1): 구. 시애틀 제네틱스

## ② 차세대 신약 섹터 부각 – 비만치료제 (1/2)

글로벌 치료제 시장에서 종양학을 포함하여 면역학·당뇨 분야 등의 성장이 돋보이는 가운데, 비만치료제는 2027년까지 연평균 35~38%의 가장 높은 성장률 전망. 당뇨병 치료제의 경우 2028년 글로벌 의약품 매출액 상위권 진입 예상

### 글로벌 주요 치료제 영역별 시장규모 전망 (2027년)

- 2027년 글로벌 치료제 영역별 시장규모 기준, 항암제 분야를 포함하여 면역질환, 당뇨병 등의 분야가 시장을 이끌 것으로 전망
  - 종양학(Oncology)은 연평균 13~16% 성장세로 3,770억 달러 규모를 기록하고, 면역학(Immunology)과 당뇨(Diabetes)도 각각 3~6%로 성장하며 상위권 점유
- 비만치료제(Obesity) 분야는 연평균 35~38%의 가장 높은 성장률로 170억 달러 규모 전망



Source: 국가생명공학정책연구센터, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

### 당뇨병 치료제 & 비만치료제 시장 성장 주목

#### 당뇨병 치료제

- 당뇨병 치료제 ‘오젠펙(Ozempic®)’과 ‘마운자로(Mounjaro®)’는 각각 2028년 글로벌 의약품 매출 3, 4위로 상위권 진입이 예상되면서 당뇨병 치료제 시장 성장세 두각

순위	제품명	기업명
1	키트루다(Keytruda)	머크(MSD)
2	듀피젠티(Dupixent)	사노피(Sanofi)
3	오젠펙(Ozempic)	노보 노디스크(Novo Nordisk)
4	마운자로(Mounjaro)	일라이 릴리(Eli Lilly)
5	다잘렉스(Darzalex)	존슨앤존슨(J&J)

#### 비만치료제

- 전 세계적으로 비만 인구는 지속적으로 증가하고, GLP-1<sup>1)</sup> 기반의 비만치료제가 등장하면서 시장 성장을 견인
  - GLP-1 유사체는 최초 당뇨병 치료제로 개발된 후 체중 감소에 영향을 준다는 사실이 밝혀지면서 비만치료제로 개발 시작
  - 당뇨병을 넘어 비만치료제 용도로 확대됨에 따라 GLP-1 시장은 2030년까지 1,000억 달러를 초과할 것으로 전망
- 비만치료제 시장을 주도하고 있는 노보 노디스크와 일라이 릴리 외에도 머크, 아스트라제네카 등 글로벌 빅파마는 본격적으로 GLP-1 기반의 비만치료제 개발에 돌입하는 추세


Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

Note 1): Glucagon-like peptid 1(위장에서 분비되는 incretin 호르몬 중 하나로, 경구로 섭취된 당이나 지방에 반응하여 소장 L세포에서 분비되는 펩타이드 호르몬)

## ② 차세대 신약 섹터 부각 – 비만치료제 (2/2)

노보 노디스크와 일라이 릴리가 당뇨병 치료제 시장을 주도하고 있는 가운데, 각 기업은 당뇨병 치료제를 기반으로 비만치료제로 확장하면서 GLP-1 기반의 경쟁 구도를 형성

### 노보 노디스크 & 일라이 릴리 당뇨병 치료제 시장 주도




- 글로벌 당뇨병 치료제 시장에서 노보 노디스크의 시장 점유율은 '21년 상반기 30%, '22년 상반기 31%, '23년 상반기 33%로 지속 증가하며 선두주자로 자리매김
- 주요 제품 '오젠퍍(Ozempic®)'<sup>1)</sup>은 2023년 대비 30억 달러 이상 매출이 증가하면서 글로벌 매출 2위 기록 예상

[ 2024년 글로벌 의약품 매출액 top5 ]

의약품명	매출액 (십억 달러)
Keytruda	27.19
Ozempic	16.13
Dupixent	13.45
Eliquis	13.31
Biktarvy	12.57

- 대표적인 블록버스터 의약품인 당뇨병 치료제 '트루리티티(Trulicity®)' 이후 '마운자로(Mounjaro®)'<sup>2)</sup>를 출시하며 매출이 급성장하여 2024년 글로벌 의약품 매출액 상위 10위 내 진입 예상
  - GLP-1 agonist는 제 2형 당뇨병 치료제로 사용되면서 체중 감소 효과를 보여 비만 치료제로 승인되어 치료 영역 확장. 마운자로는 처음으로 허가된 GIP/GLP-1 dual agonist로 주목



### GLP-1 기반 비만치료제로 경쟁 구도 형성

- 노보 노디스크는 리라글루타이드(Liraglutide)<sup>1)</sup>가 당뇨병 치료제로 사용될 때 체중 감량 효과가 두드러진다는 점에 착안하여 당뇨병 치료제 '빅토자(Victoza®)'를 비만치료제 '삭센다(Saxenda®)'로 재개발(2014년 미국 FDA 승인)
  - 2021년 당뇨병 치료제 '오젠퍍(Ozempic®)' 동일 성분으로 GLP-1 유사체 기반의 비만치료제 '위고비(Wegovy®)'까지 출시(미국)하며 글로벌 비만치료제 시장 점유율 확장(2023년부터 노르웨이, 독일, 영국 등 판매 시작)
  - 2023년 비만치료제 파이프라인을 강화하고자 엠바크 바이오텍(Embark Biotech) 1,637 달러에 인수(마일스톤 최대 4억 9,600만 달러)하였고 비만, 당뇨병, 기타 대사질환 치료제를 개발하는 인버사고 파마(Inversago Pharma)도 10억 7,500만 달러에 인수
- 일라이 릴리는 '마운자로(Mounjaro®)' 동일 성분으로 비만치료제 '젠펙바운드(Zepbound®)' 개발하여 2023년 FDA 승인
  - 2023년 버사니스바이오(Versanis Bio)를 인수하며 비만치료제 파이프라인 강화

기업명	제품명	성분명	기전
노보 노디스크	위고비 (Wegovy)	세마글루타이드 (semaglutide)	GLP-1 Receptor Agonist SC 제형
일라이 릴리	젠펙바운드 (Zepbound)	티제파타이드 (tirzepatide)	GIP/GLP-1 Receptor dual Agonist SC 제형

Source: 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원  
 Note 1): 성분명 세마글루타이드(semaglutide), Note 2): 성분명 티제파타이드(tirzepatide)  
 Note 3): Glucose-dependent insulinotropic polypeptide, GLP-1 agonist와 함께 사용하는 경우 글루카곤 분비에 대한 효과 상쇄되어 incretin effect 극대화

## ② 차세대 신약 섹터 부각

제42회 JP모건 헬스케어 컨퍼런스에서 아스트라제네카, 머크, 노보 노디스크, 일라이 릴리 등 빅파마는 ADC 신규 파이프라인 기반 개발 역량 강화 및 비만치료제 적응증 확대 등의 전략 제시

### 아스트라제네카 · 머크 ADC 파이프라인 확대에 집중



- 경쟁이 치열해지는 종양학 분야에서 임상적으로 차별화되고 잠재력 높은 ADC 파이프라인으로 확장하여 종양 분야 리더십 강화 목표
  - 다이이찌산쿄(Daiichi Sankyo) 와 공동개발한 엔허투(Enhertu®)에 이어 차세대 Immuno-oncology(IO) 포트폴리오와 광범위한 ADC 파이프라인을 조합하는 전략으로 종양학 투자 확대 예정



- 다이이찌산쿄(Daiichi Sankyo)의 ADC와 모더나(Moderna) 백신 계약으로 종양학 관련 매출 200억 달러 이상 예상
  - 머크는 2023년 다이이찌산쿄로부터 선불 40억 달러에 라이선스를 취득한 세 가지 ADC 후보물질과 모더나와 제휴한 암 백신(V940)을 포함하여 종양학 뿐만 아니라 전염병, 심장 대사, 면역학 및 신경과학 등의 파이프라인 확대에 집중할 계획

Source: 각 사 제공자료, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

### 노보 노디스크 · 일라이 릴리 비만치료제 경쟁 구도 확인



- 위고비(Wegovy®) 생산시설 확충 및 차세대 먹는 비만 치료제로 개발 확대
  - 위고비는 빠르게 성장한 만큼 블록버스터급 매출을 달성하였으나, 2023년 수요 대비 물량이 부족했던 점을 고려하여 생산시설을 확충할 계획
  - 위고비는 큰 분자의 펩타이드 방식의 약으로 오랜 처방으로 안정성이 입증된 만큼 먹는 약으로 개발 진행 중



- 심혈관 질환, 수면장애 등 GLP-1 기반의 비만치료제 적응증 확대
  - 심혈관 질환과 수면 무호흡증 등에서 비만치료제의 효능 확인 예정
  - 비만치료제 젼바운드(Zepbound®) 후속 신약 후보군 및 3중 작용제인 레타트루타이드(retatrutide)의 25% 넘는 체중 감량 효과를 확인한 결과 소개
  - 먹는 비만약과 함께 여섯 개의 추가 비만 신약 후보물질 개발 중

Source: 각 사 제공자료, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원



### ③ AI 신약 개발 본격화 시대 도래 (1/2)

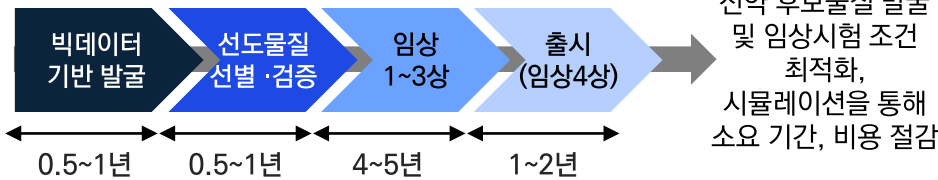
기존 신약 개발 과정에서 후보물질 탐색·검증 등에 소요되던 시간과 비용이 AI 활용에 따라 대폭 감축될 것으로 보이며 이에 AI 신약 개발 시장은 매년 급속한 성장을 거듭해 2027년 44억 달러, 2032년 128억 달러 수준이 될 것으로 전망

#### 신약 개발 과정: 기존 vs. AI 기반

##### 기존 신약 개발 과정 및 소요 기간



##### AI 기반 신약 개발 과정 및 소요 기간

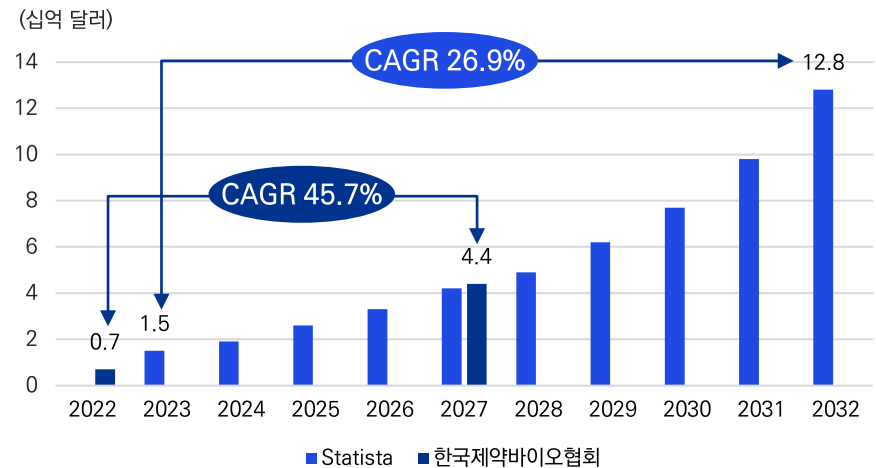


Source: 한국보건산업진흥원 (보건산업브리프, 2020.09)

Note 1): Absorption, Distribution, Metabolism, Excretion, Toxicity; 흡수, 분포, 대사, 배설, 독성 등 약물대사 및 독성에 대한 테스트

#### AI 신약 개발 시장 규모 추이

- 기관별 전망치 상이하나, 성장의 방향성은 모두 동일
- Statista는 2023년~2032년 동안 연평균 26.9%씩 성장하여, 2032년 128억 달러 규모로 전망했으며, 한국제약바이오협회는 2022년부터 연평균 45.7%씩 성장하여, 2027년 44억 달러 규모로 전망



Source: Statista, 한국제약바이오협회

### ③ AI 신약 개발 본격화 시대 도래 (2/2)

제42회 JP모건 헬스케어 컨퍼런스에 IT기업인 엔비디아(Nvidia)가 최초로 참여해 암젠 등과 협업 발표. 알파벳의 AI 신약 개발사인 아이소모픽 랩스(Isomorphic Labs)도 빅파마와 파트너링 시작하며 AI 신약 개발 본격화 시대 도래

#### 엔비디아, 암젠·딥셀과 각각 AI 신약 개발 및 연구를 위한 협업



- 엔비디아와 암젠은 신약 발굴과 개발 과정 혁신을 위해 생성형 AI 모델 활용 중
  - 암젠은 엔비디아의 신약 개발 플랫폼인 BioNeMo를 채택한다고 발표. 이에 따라 엔비디아의 DGX 슈퍼POD을 기반으로 세계 최대 규모의 인간 데이터세트를 분석하도록 훈련된 AI 모델(Freyja로 명명 계획) 구축 예정
  - Freyja는 인간의 다양성 지도를 구축하여 질병 진행·퇴행 모니터링 및 정밀의학 모델 개발에 활용되면서 개인별 맞춤형 치료법 제공에도 기여할 것이라 기대



- 엔비디아와 딥셀은 단일 세포 연구를 위한 생성형 AI 협력 제휴 체결
  - 딥셀은 AI를 활용하여 세포를 분류, 추출해내는 기술을 보유한 회사로 이미 엔비디아의 기술을 활용하고 있는 가운데, 본 제휴를 통해 양사는 추가로 암, 줄기세포, 세포치료제 등에 관한 세포 생물학 분야에 있어 AI 세포 분석 이용을 가속화 시키도록 생성형 AI 모델 및 애플리케이션을 개발하는 데 합의

Source: 각 사 제공자료, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

#### 아이소모픽 랩스, 노바티스·일라이릴리와 신약 개발 파트너십 시작



- 아이소모픽 랩스의 인공지능 플랫폼 활용하여 비공개 타깃에 대한 저분자화합물 신약 발굴을 위한 파트너십 체결
  - 본 파트너십 계약에는 선금금으로 노바티스가 아이소모픽 랩스에 3,750만 달러를 지급했으며 이를 제외한 총 계약 금액은 향후 연구성과에 따라 최대 12억 달러가 될 것으로 발표 (판매 로열티 별도 지급 예정)
  - 제42회 JP모건 헬스케어 컨퍼런스 직전에 파트너십 체결을 발표



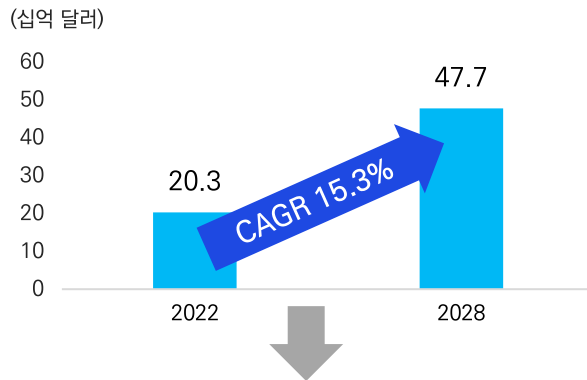
- 일라이릴리도 비공개 타깃의 저분자화합물 신약 발굴을 위해 아이소모픽 랩스와 파트너십 체결
  - 본 파트너십 계약에는 선금금으로 일라이릴리가 아이소모픽 랩스에 4,500만 달러를 지급했으며, 낮은 두 자릿수의 판매 로열티도 계약에 포함된 것으로 발표. 선금금과 판매 로열티를 제외한 총 계약 금액은 최대 17억 달러 수준
  - 노바티스 파트너십 계약과 마찬가지로 컨퍼런스 직전에 관련 내용 발표

Source: 각 사 제공자료, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원

## ④ K-바이오, 지속적인 성장을 위한 전략 제시 – CDMO

글로벌 바이오 CDMO 시장은 항체의약품과 세포·유전자 치료제 등의 세부 영역을 중심으로 지속적으로 성장할 전망이다. 이에 삼성바이오로직스 등 국내 CDMO 기업은 JP모건 헬스케어 컨퍼런스를 통해 생산능력 확장 뿐 아니라 ADC 분야에 선제적으로 대응하기 위한 방안도 제시하며 성장세를 이어가기 위한 비전을 발표

### 글로벌 바이오 CDMO 시장 전망 및 유망 분야



항체의약품 CDMO	세포·유전자 치료제 CDMO
항체의약품 성장으로 생산 설비에 대한 수요도 점차 확대	중소제약사 등에서 세포·유전자 치료제를 많이 개발해 아웃소싱 비중 높음

Source: 한국바이오협회

### CDMO 사업의 비전을 제시한 국내 CDMO 기업

#### SAMSUNG BIOLOGICS

- 생산능력, 비즈니스 포트폴리오, 지리적 거점의 3대 축 확장 전략 가속화를 통한 지속적인 성장 추구
  - 사상 최대 실적 달성: 2023년 사상 최대 실적(3조 6,000억 원 이상) 및 수주 금액 달성(3조 원 이상)
  - 생산능력 지속 확대: 4공장(2023년 6월 전체 가동)의 24만 리터 규모에 더해 5공장(2023년 4월 착공)도 건설 중
  - 비즈니스 포트폴리오 확장: 차세대 바이오 기술로 부상하는 ADC 분야에 선제적으로 대응하기 위해 2024년 준공을 목표로 ADC 의약품 생산시설 건설 추진 중
  - 지리적 거점 추가: 2023년 미국 뉴저지 영업사무소 구축 및 향후 중요한 해외 거점 추가 진출 계획
  - ESG 경영 대폭 강화: 2050년 사업장 및 공급망 탄소중립 달성 목표 수립 후 실천 방안 이행할 뿐만 아니라 SMI (Sustainable Markets Initiative, 기후변화 대응 이니셔티브) 내 헬스케어 시스템 TF에서 공급망 분야 의장 수행

#### LOTTE BIOLOGICS

- Design 기반의 생산능력 강화로 적재적소에 필요한 의약품을 공급하는 CDMO 기업으로 도약 목표
  - Design 강조: 유연하고 정교한 의약품 생산 시설 설계를 생산능력 확보 시 주요 키워드로 제시하며, "단순 생산 시설이 아니라 필요한 의약품을 적재적소에 공급하는 데 우선적인 가치를 둘 것"이라 발표.
  - 생산능력 강화: 2030년까지 인천 송도에 3개의 바이오 플랜트를 건설하여 총 36만 리터의 생산능력 확보 예정
  - 비즈니스 포트폴리오 확장: 미국 시라큐스(Syracuse) 공장에 8,000만 달러를 투자하여 ADC 생산시설 증설 증으로 2024년 증설 완료 및 2025년 1분기부터 생산 시작 목표

Source: 각 사 홈페이지, 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원

## ④ K-바이오, 지속적인 성장을 위한 전략 제시 – 신약 & 디지털 헬스케어

셀트리온은 4년 만에 발표 기업으로 메인 트랙에 참여하여 바이오시밀러를 넘어 혁신 신약, 디지털 헬스케어 등 글로벌 빅파마로 성장하기 위한 전략을 제시. SK바이오팜과 유한양행은 신약, 카카오헬스케어는 디지털 헬스케어 분야에서 신규 파이프라인을 소개하며 지속적인 성장 예고

신약 및 디지털 헬스케어 분야에서 지속적인 성장을 예고한 셀트리온 · SK바이오팜 · 유한양행 · 카카오헬스케어



- 바이오시밀러 포트폴리오 확대 및 혁신 신약, 디지털 헬스케어 분야까지 진출하여 글로벌 빅파마로 도약 목표
  - ‘From Pioneer to Innovator’를 주제로 사업 성과 및 신성장 동력 발표
  - 세계 최초 항체 바이오시밀러 ‘렘시마(Remsiam®)’의 허가 획득부터 직접 판매망 (direct sale network) 구축 성공 등 사업 성과 조명 및 바이오시밀러 시장 전망 제시
  - 출시한 렘시마(Remsiam®), 유프라이마(Yuflyma®) 등 6개를 포함하여 2025년 11개, 2030년까지 총 22개 바이오시밀러 포트폴리오 구축하면서 글로벌 경쟁력 강화
  - 2024년 미국 출시를 앞둔 렘시마(Remsiam®)의 피하주사 제형(SC)인 ‘짐펜트라(Zymfentra)’ 외에도 ADC, 면역 체크포인트(Immune Checkpoint), 다중항체 등 혁신 신약 및 AI를 활용한 신약을 개발하고 데이터뱅크 구축으로 디지털 헬스케어 분야 등에 진출 예정

Source: 각 사 홈페이지, 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원



- ‘세노바메이트’의 차별성과 빅 바이오텍을 향한 글로벌 중장기 성장 전략 발표
  - 신규 모달리티(modality) 기술 플랫폼과 항암으로 영역을 확장 할 예정
  - 차세대 3대 영역 기술 플랫폼(TPD(표적 단백질 분해), RPT(방사성 의약품 치료제), CGT(세포 유전자 치료제)) 등에 투자 예정



- 직접 진행한 ‘렉라자(Leclaza®)’ 단독요법의 글로벌 임상 3상 결과와 존슨앤존슨 (J&J)이 진행하는 병용요법의 글로벌 임상 3상 결과 발표
- 제 2의 렉라자(Leclaza®)로 알레르기 치료제 ‘YH35324’, 면역항암제 ‘YH32367’ 등 신약 파이프라인 소개

### kakaohealthcare

- 인공지능(AI) 기반 모바일 혈당 관리 서비스 ‘파스타(PASTA)’와 연합학습 기반 다기관 인공지능 의료 데이터 분석 플랫폼 사업 소개

# 2024년 JP모건 헬스케어 컨퍼런스 기간 중 발표된 주요 투자

2024년 1월 12일 기준, 머크, 존슨앤존슨, 노바티스, GSK 등의 M&A 발표가 언론에 보도. 본 행사 중 발표된 최대 규모의 거래는 보스턴 사이언티픽이 의료기기 개발 기업 엑소닉스를 37억 달러에 인수한 것으로 파악

구분	인수기업명	피인수기업명	피인수기업 주력 분야	거래규모	비고
M&A	머크	하푼 테라퓨틱스	면역치료제	6억 8,000만 달러	• 머크는 전임상 단계 후보물질들을 확보하며 항암제 파이프라인 강화
M&A	존슨앤존슨	엠브렉스 바이오파마	ADC	20억 달러	• 존슨앤존슨은 전립선암 신약 후보물질 추가 등 항암제 사업 강화
M&A	노바티스 <sup>1)</sup>	칼립소 바이오테크	면역치료제	2억 5,000만 달러	• 노바티스는 각종 면역 연쇄반응에 중요한 역할을 하는 신약 후보물질을 취득하면서 미충족 수요가 높은 다양한 자가면역 적응증 개발 가능
M&A	GSK <sup>1)</sup>	아이올리스 바이오	천식치료제	10억 달러	• GSK는 호흡기질환 및 염증질환 의약품 파이프라인 강화
M&A	보스턴 사이언티픽	엑소닉스	의료기기	37억 달러	• 보스턴 사이언티픽은 요실금, 대장기능 장애 등을 치료하는 천골신경자극(SNM) 임플란트 기기를 비뇨기와 포트폴리오에 추가
파트너십 <sup>1)</sup>	노바티스 · 아이소모픽 랩스		AI 신약	3,750만 달러	• 아이소모픽 랩스는 '차세대 알파폴드 (AlphaFold)' 모델을 포함하여 최첨단 AI 및 기술 플랫폼과 대규모 컴퓨팅 파워 제공
파트너십 <sup>1)</sup>	일라이 릴리 · 아이소모픽 랩스		AI 신약	4,500만 달러	• 일라이 릴리는 아이소모픽 랩스의 독자 기술 플랫폼 '차세대 알파폴드(AlphaFold)' 이용

Source: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

Note 1): 노바티스, GSK 및 파트너십은 선금 기준(마일스톤 제외)



# Business Contacts

## 제약·바이오산업 전문팀

### Audit

변영훈  
부대표  
T 02-2112-0506  
E ybyun@kr.kpmg.com

조승희  
전무  
T 02-2112-0846  
E seungheecho@kr.kpmg.com

지동현  
전무  
T 02-2112-7662  
E dchi@kr.kpmg.com

이주영  
상무  
T 02-2112-7881  
E jooyounglee@kr.kpmg.com

엄준식  
상무  
T 02-2112-7858  
E junsikuhm@kr.kpmg.com

박상훈  
상무  
T 02-2112-7839  
E sanghoonpark@kr.kpmg.com

나재광  
상무  
T 02-2112-6877  
E jra@kr.kpmg.com

[home.kpmg/kr](https://home.kpmg/kr)  
[home.kpmg/socialmedia](https://home.kpmg/socialmedia)



The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2024 KPMG Samjong Accounting Corp., a Korea Limited Liability Company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.