

GLOBAL INNOVATIVE PARTNER OF VACCINE AND BIOTECH

**SK** bioscience

WE PROMOTE **HUMAN HEALTH**,  
FROM **PREVENTION TO CURE**

2023년 4월



## Disclaimer

본 자료는 투자자의 이해 증진 및 정보 제공을 목적으로 SK바이오사이언스(주)에서 작성하였습니다.

본 자료에 포함된 예측정보는 당사의 내부 분석 및 추정이며, 미래의 사건과 관계된 사항으로 현재 시점에서 예상되는 회사의 향후 경영/재무 목표를 의미하고, 표현상으로는 “예상”, “전망”, “계획”, “목표”, “Target” 등과 같은 단어를 포함합니다.

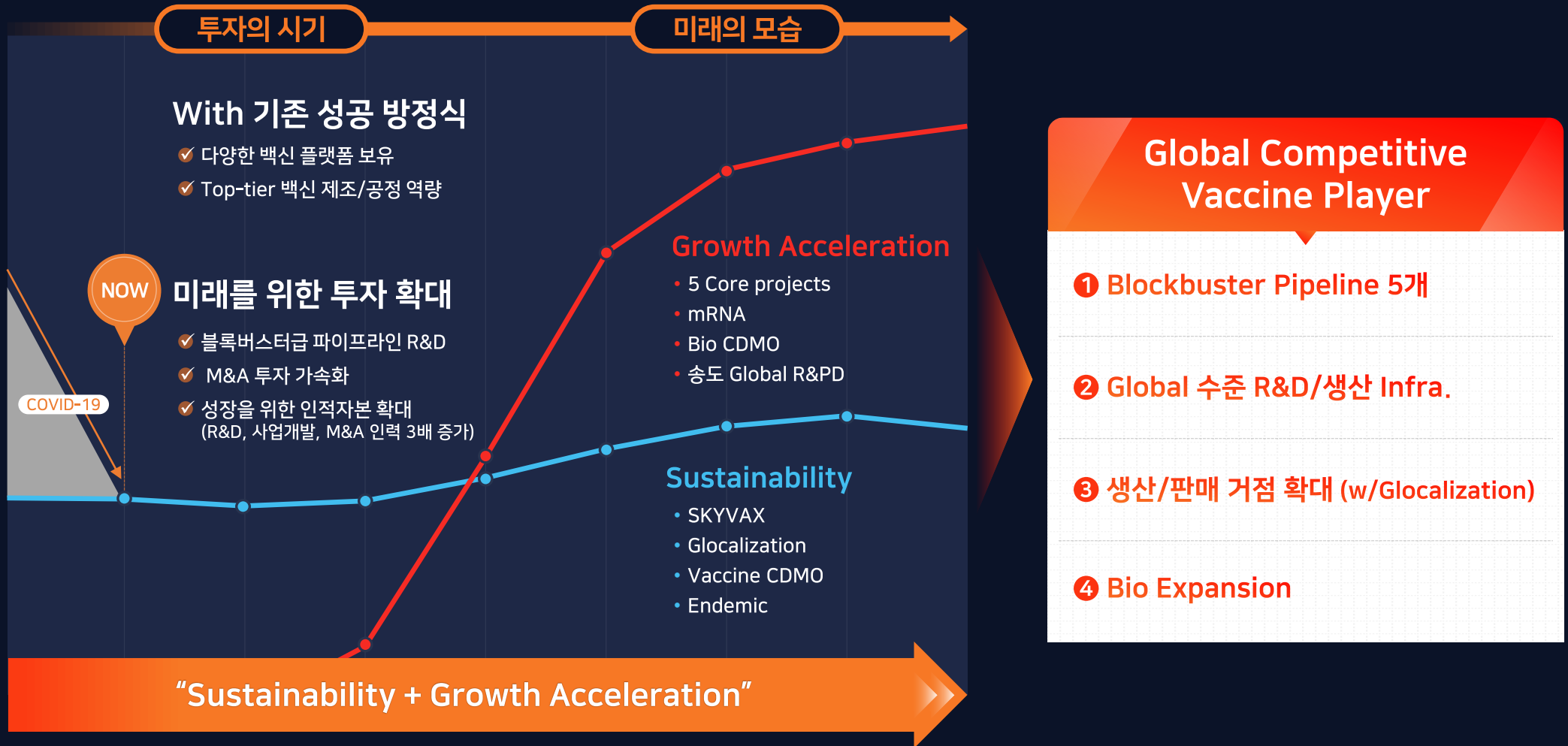
위 예측정보는 자료 작성일 현재를 기준으로 작성된 것이며, 향후 시장상황 등 경영환경의 변화 및 세부과제의 구체 실행과정에 따라 변경될 수 있으므로, 실제 미래 실적은 예측정보에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

회사는 본 자료에 포함된 정보에 대해 어떠한 명시적 또는 묵시적인 진술 및 보장을 제공하지 않으며, 본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 계열사, 자문역, Representative 들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다. 주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 금융감독원에 제출한 사업보고서, 증권신고서 등을 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다.

## SKBS의 현재와 미래

엔데믹은 예정되어 있었으며, 미래를 위한 준비는 차질없이 진행 중,  
기존 성공 방정식 활용 + 미래를 위한 투자 확대로 Global Competitive Vaccine Player로 성장



## Financial Target

향후 5년 약 2.4조원 투자를 통해 2033년까지 연평균 14%+의 투자 수익률 Target

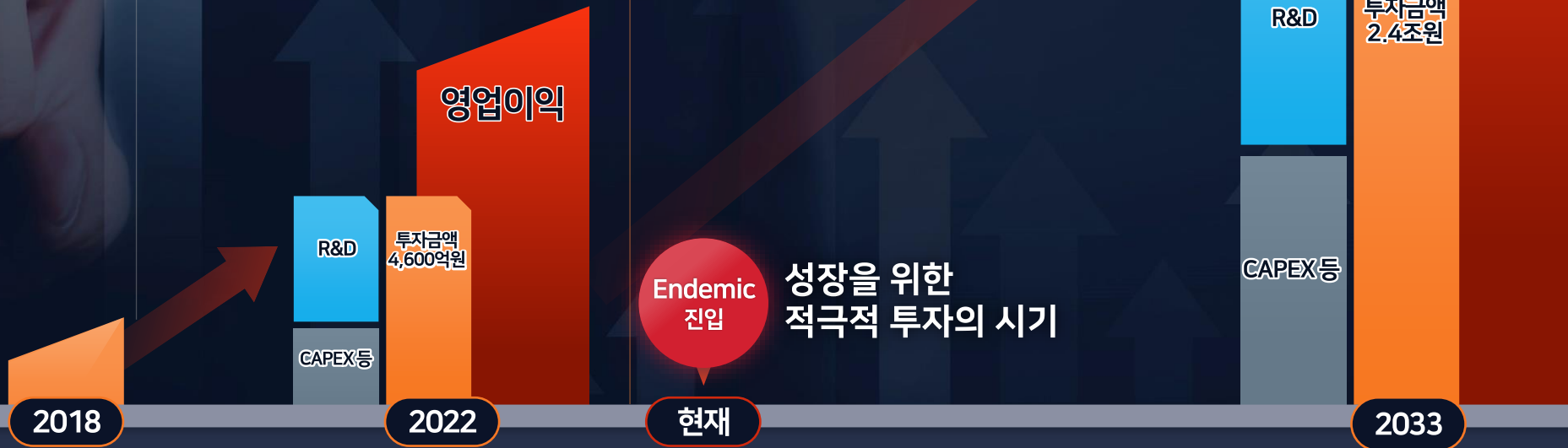
### Global Competitive Vaccine Player

향후 5개년 투자금액 약 2.4조원 / '33년까지 연평균 ROIC 14%+

구분(억원)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Total	1,500	1,900	<b>3,400</b>	<b>8,700</b>	<b>6,300</b>	<b>3,000</b>	<b>2,400</b>
- R&D	1,000	1,100	2,000	1,800	3,400	2,800	2,300
- Capex 등	500	800	1,400	6,900	2,900	200	100

### Domestic Market Leader

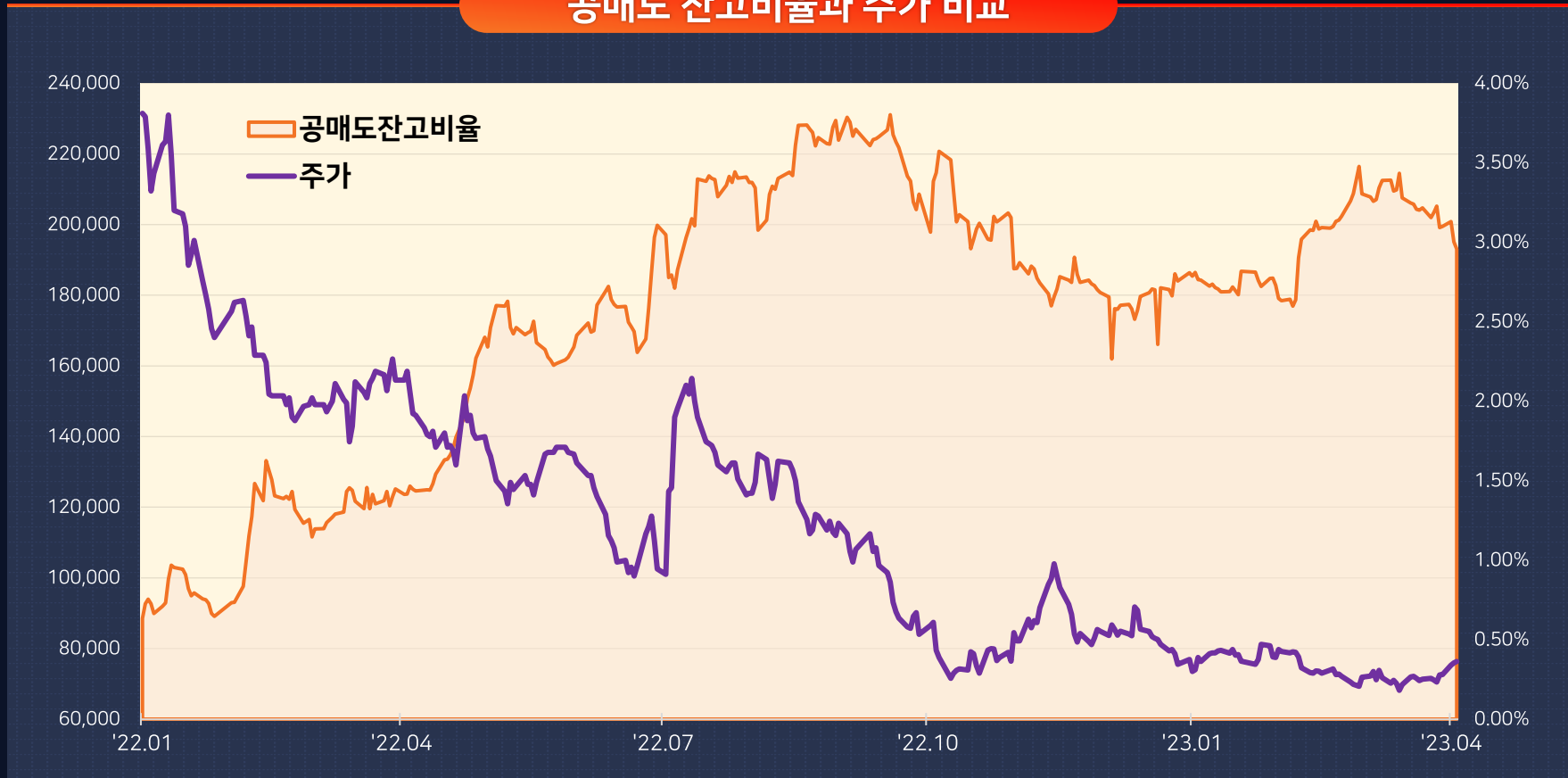
'18~'22년 투자금액 4,600억원 / 연평균 ROIC 18%



## 자본시장 대응

유동주식 대비 공모도 비중 KOSPI 상장사 중 상위,  
기업가치 제고를 위한 종합적 방안 검토 중

### 공매도 잔고비율과 주가 비교



# Growth Strategy

## Key Points

### 연도별 투자계획

- 향후 5년간 2.4조원 투자
- '33년까지 연 평균 ROIC 14%+ 달성

### Glocalization

- 중동, 아프리카, 동남아, 남미에서 협의 진행중 - 연내 2곳 이상 확보
- 기존 자산 활용한 비즈니스 모델 고도화

### SKYVAX 성장전략

- SKYVAX 매출 목표  
'20년 1,490억원 → '22년 440억원 → '23년 1,100억원 → '24년 2,200억원

### CDMO계약

- 백신 CDMO : 빅파마와 상반기 계약 체결 (선진시장 진입 초석)
- 신규 바이오 CDMO : 해외 기업 / 시설 인수

### 프리미엄 백신

- HPV-10 : '27년 출시 후 3개년 누적 2.5조원 이상 매출
- 재조합 대상포진 : '27년 출시 후 3개년 누적 6천억원 이상 매출



**SKBS 성장전략**  
**Sustainability**



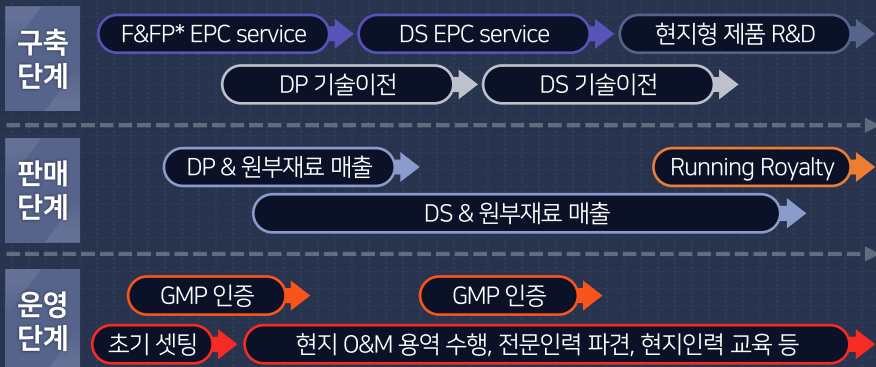
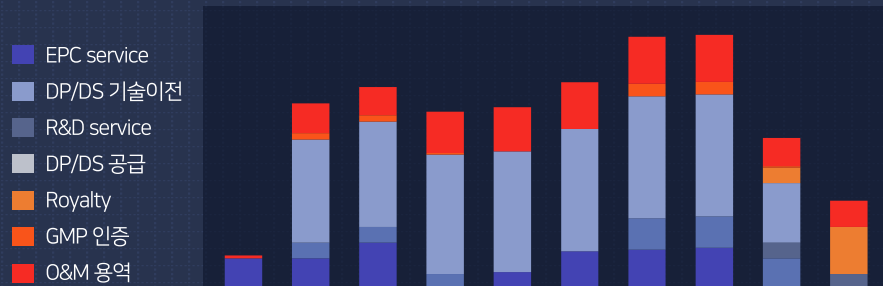
## ① Globalization

### Globalization을 통해 각 나라의 환경과 요구에 부응하는 Global 생산거점 및 다양한 수익모델 확보 등 자산 고도화 전략

#### Biz. Model 매출 구조

Year 2부터 의미 있는 수준의 매출 창출

Y1 | Y2 | Y3 | Y4 | Y5 | Y6 | Y7 | Y8 | Y9 | Y10



\* Formulation & Fill Packaging

#### 추진 현황

	Biz. Model		Products	Funding
	기술이전 범위	사업수행 구조		
<b>Project A</b>	Full Scope + R&D [F&FP → DS로 확장]	Greenfield JV 설립/사업운영	10개 이상 제품 (SKBS + 타사)	현지 정부 Funding
<b>Project B</b>	F&FP [PKG → F&F*로 확장]	Greenfield O&M 용역 수행	2~3개 제품 (SKBS)	국제 원조기금 Funding
<b>Project C</b>	Full Scope [F&FP → DS로 확장]	Brownfield O&M 용역 수행	1개 제품 (추후 확장 고려)	현지 공기업 Funding

\* Fill & Finish



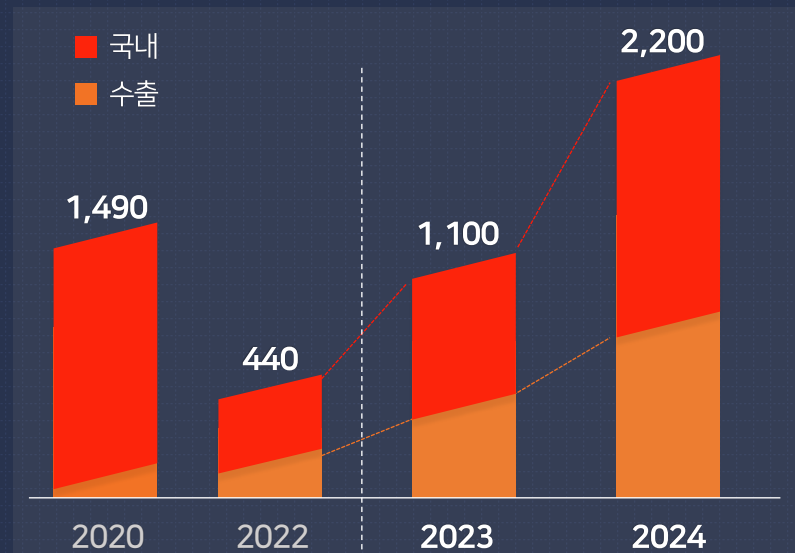
**"Global 생산 거점 Network 확보"**

## 2 SKYVAX

독감, 대상포진, 수두 백신의 인허가를 지속 확대하고 있으며, 국제기구 Tender를 통해 대형 수요를 확보하고, 핵심 타겟 국가를 선정하여 장기수요 Lock-in 추진



제품	허가 완료 국가	허가 중 국가
WHO PQ <b>SKY Cellflu</b> 세계 최초 세포배양 4가 독감백신	11	12
<b>SKY Zoster</b> 세계 두번째 & 한국 최초 대상포진 백신	2	2
WHO PQ <b>SKY Varicella</b>	4	10
<b>SKY Pneumo</b>	1	-



## 3 CDMO

### 빅파마 대상 백신 CDMO 확대 전개 및 CGT 중심 신규 Bio-CDMO 추진

#### 빅파마 CDMO 수주 추진

글로벌 빅파마 向 CDMO 통한 포트폴리오 확대 추진

##### 프로젝트 개요

- Big Pharma & 글로벌 연구기관과 백신 Value-up
- SK바이오사이언스, 개발 및 생산 역량 인정받아 참여 추진 중
- 단일 포트폴리오 → 향후 협력 확대 추진

➔ **선진시장 진입 기회이며, 향후 확장성 보유 (빅파마와의 CDMO 사업 지속 확대 등)**

##### 파트너십 구조 (예시)



#### 신규 Bio-CDMO 방향성

Anchor Biz.  
후보 도출 중

##### Small-scale CDMO 서비스

- Viral Vector (VV) Track record 고려한 VV CDMO
- ADC CDMO 등 추가 후보군 검토 중

Satellite Biz.  
검토 중

##### 필수 원료/부가서비스 Provider

- Anchor Biz 기반 사업 확장
- 고객 확보 후 자사 서비스 (CDMO, R&D 등) 연계성

#### 사업추진 전략 완성 ('23 2Q)

기존 Project  
연계

진출 Scenario  
구상

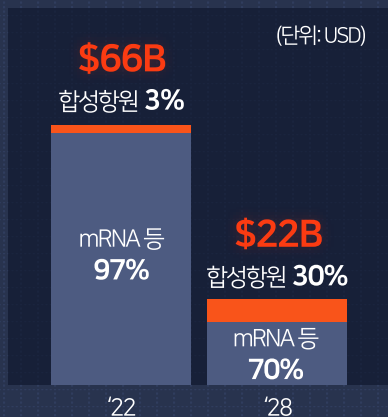
Inorganic  
옵션 고려

## 4 COVID-19 엔데믹 대응

접종 연례화 되는 COVID-19백신 시장은 여전히 Big Market이며, 합성항원 백신의 점유율 상승 전망, 당사 백신의 경쟁력 활용하여 시장기회 Capture

### COVID-19 백신 시장

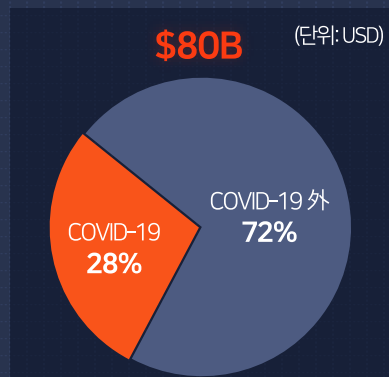
#### COVID-19 시장전망



합성항원 백신의 시장 점유율 증가

Source : Evaluate Pharma

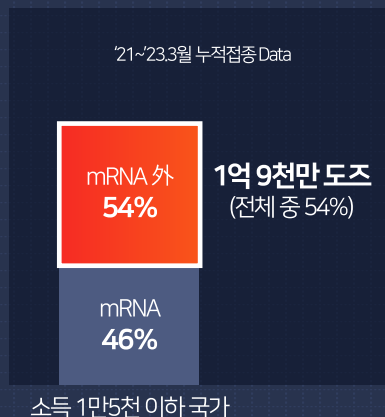
#### 2028년 백신별 M/S



2028년에도 Big Market 형성

Source : Evaluate Pharma

#### 플랫폼별 접종비율



저소득 국가에서 mRNA 외 플랫폼 접종 비율 高

Source : Our world in data

- ✓ Better safety
- ✓ Longer duration
- ✓ More convenient cold chain
- ✓ Reasonable price

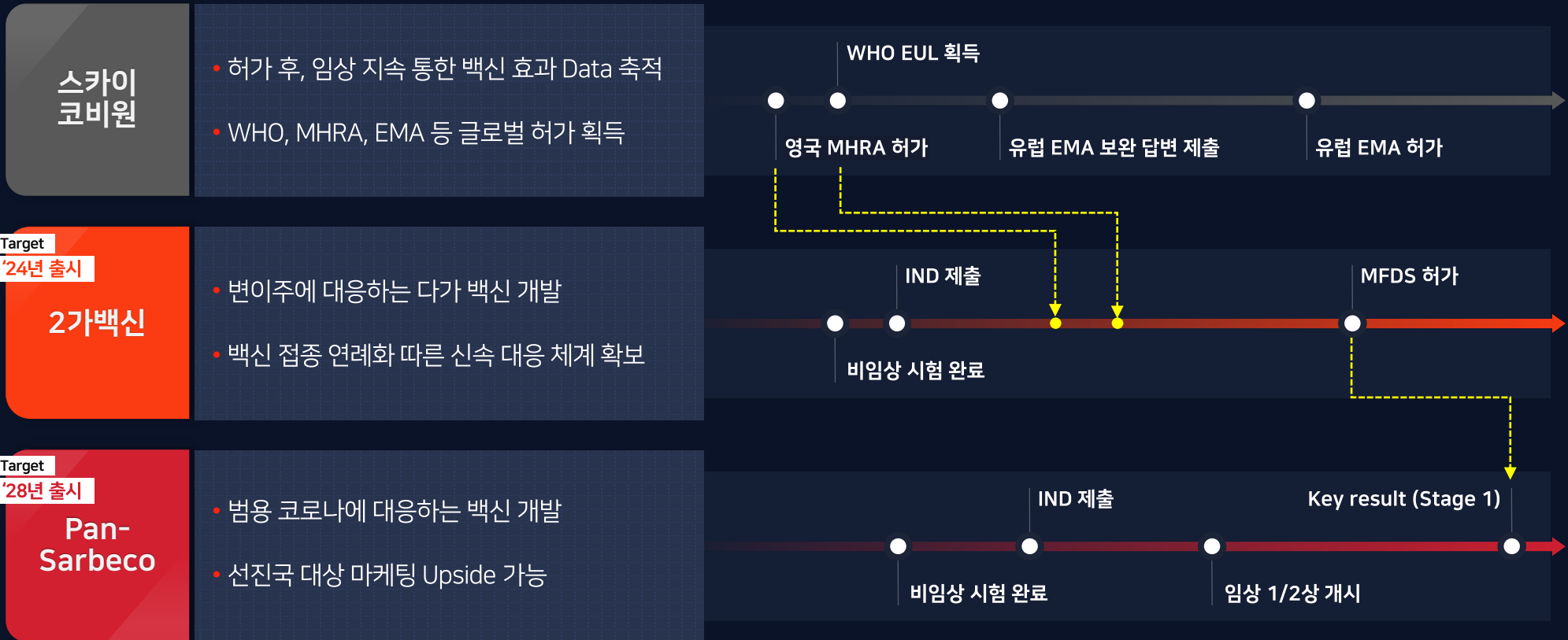
## 4 COVID-19 엔데믹 대응

### 엔데믹 대응 파이프라인 전략 : 스카이코비원 플랫폼을 활용하여 1가 → 2가 → 범용 코로나 백신 개발

개발 & 상업화 전략

'23년

'24년





**SKBS 성장전략**

**Growth Acceleration**

## ① 5 Core Projects

### 중장기 성장을 가속화할 수 있는 5개 Blockbuster Pipeline 개발, 차별적 제품 개발 전략 통해 성공가능성 극대화

#### 제품개발 전략

  
Fast Follower

- ✓ 최초 개발사 대비 개발 효율성 제고
- ✓ Glocalization 연계 등 임상/개발기간 단축 (비열등성 임상 등)

  
Partnership

- ✓ 공동개발: Funding, 선진/혁신기술 확보
- ✓ 후속개발: 개발중단 Asset 인수/후속개발

  
R&D Experience

- ✓ 축적된 R&D 경험 (기초연구~임상 등)을 유사제품 개발에 활용

  
공정 제조 기술

- ✓ Global Vaccine CDMO 경험 축적을 통한 고품질/고수율 공정기술 내재화

#### 확보 역량

5개 Blockbuster Pipeline

SKYPAC

HPV-10

재조합  
대상포진

Pan-  
Sarbeco

RSV

## ① 5 Core Projects

### R&D Experience, Fast Follower, Partnership을 통해 조기 출시 목표

	R&D Experience	Fast Follower	Partnerships	출시 연도	Market Size <sup>1)</sup> (‘22 → ‘28) <small>(단위: KRW/원)</small>
<b>1</b> SKYPAC	○ PCV-13 개발완료 PCV-21 임상 2상	○ Pfizer Prevnar MSD Pneumovax	○ Sanofi 공동개발	연내 임상 3상 의사결정 예정	10조 → 12조
<b>2</b> HPV-10	○ HPV-4 임상2상 완료	△ MSD Gardasil-9	○ 요소기술 파트너링 (공동개발 Open)	2027년 출시 후 3개년 누적매출 2.5조	9조 → 11조
<b>3</b> 재조합 대상포진	○ 스카이조스터 상업화 단백질재조합기술 보유	○ GSK Shingrix	○ 요소기술 파트너링 (공동개발 Open)	2027년 출시 후 3개년 누적매출 6천억	5조 → 8.5조
<b>4</b> Pan-Sarbeco <sup>2)</sup>	○ 스카이코비원 상업화	N/A First-in-class	○ CEPI Funding 요소기술 파트너링	2027년 출시 후 3개년 누적매출 1.4조	28년 30조
<b>5</b> RSV	△ 기초연구 실적 보유	△ GSK & Pfizer 허가신청	○ Revitalization	2029년 출시 후 3개년 누적매출 1.5조	28년 4.5조

1) Source: Evaluate Pharma

2) 미국 정부, 넥스트 팬데믹 대응 위해 신규 백신/치료제에 50억 달러 투자



## ② mRNA Platform

CEPI 계약 프로젝트 진행과 동시에 차세대 mRNA 플랫폼 확보를 추진 중에 있으며, mRNA 기술을 활용한 Public Health 기여와 Premium Vaccine 개발 추진

### mRNA 요소기술 확보 및 플랫폼 구축

### 차세대 mRNA 플랫폼

### 플랫폼 활용

<b>5' Capping</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>T社 라이선스 &amp; 공급계약</li> <li>H社 공급계약</li> </ul>	<b>일본 뇌염</b>
<b>LNP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A社 라이선스 계약</li> </ul>	<b>'상업화 목표'</b>
<b>Modified NTP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>T社 공급계약</li> <li>H社 공급계약</li> </ul>	<b>라싸</b>
		<b>'백신 Library'</b>

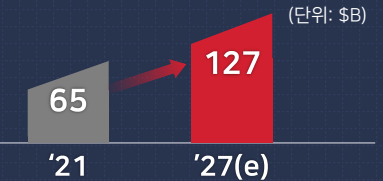
### 후보사 차세대 플랫폼 기술 검증 중

기존 mRNA의 단점을 보완하는 플랫폼 확보 추진

- 안정적 면역원성 Delivery
- 까다로운 Cold chain 조건 완화 등

### mRNA 시장성

"향후 mRNA 기술을 활용한 다양한 백신/치료제 등장 전망"



※ 시장전망 : Global Industry Analyst

### 대상 시장

RSV 백신

Pandemic 대응 백신

비만 / 항암 백신

➔ Private 제품 활용 권리 확보

CEPI mRNA 플랫폼 구축 프로젝트

플랫폼 및 기술 개발

## ③ 송도 Global R&PD 센터

송도 글로벌 Research & Process Development 센터는 차세대 mRNA/CGT 플랫폼 및 글로벌 바이오 허브 역할 수행, 안동 공장과 연계를 통해 선순환 인프라 구조 완성

### 송도 글로벌 R&PD Center 개요



#### Phase 1 (~2025)

- ✓ Pilot Plant: 50L~500L 급의 DS Suite와 DP Suites
- ✓ R&D & Quality Control & Bio Safety Level-3 Lab
- ✓ Open Innovation Lab

2025

#### Phase 2

- ✓ cGMP 상업 생산 시설

### 송도 글로벌 R&PD Center 시설



#### Pilot Plant

- ✓ 신규 백신 Pipeline의 DS & DP 파일럿 생산
- ✓ 소규모 임상 샘플 시료 생산 시설 (임상 1/2상)



#### R&D Lab

- ✓ 신규 mRNA 리서치 플랫폼
- ✓ CDMO 미생물/동물 세포 공정 개발 시설
- ✓ 고위험 병원균 R&D 연구 시설 ex) 코로나19



#### Open Innovation

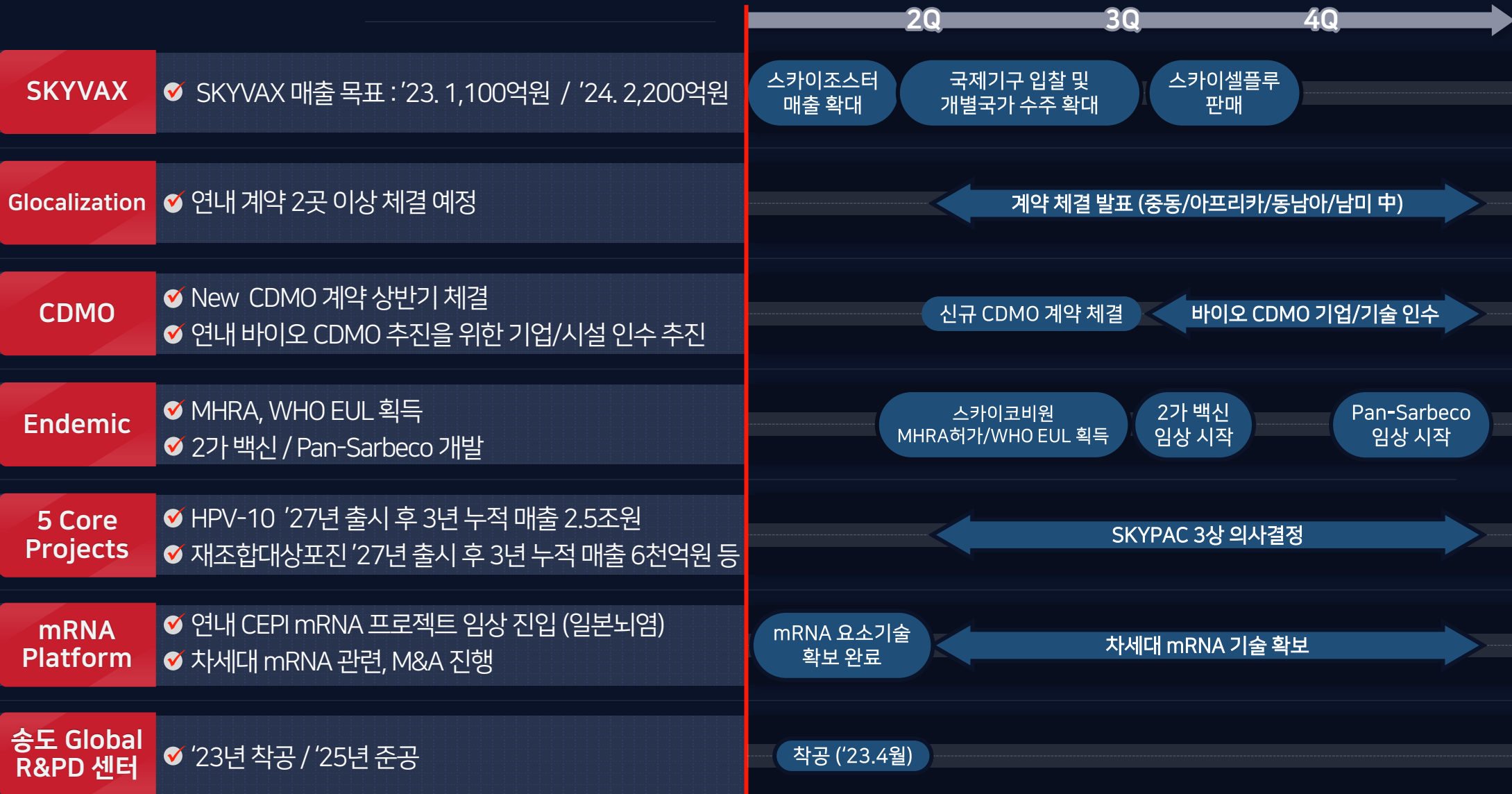
- ✓ 공동 프로젝트 파트너십 및 협업 능력 제고



#### Production Flow with L House

- ✓ 송도R&PD 센터는 제품 R&D 및 프로세스 개발을 담당, 넥스트 팬데믹 대응의 최전방 역할 수행
- ✓ L House와 연계로 초기 R&D 단계에서부터 성공적인 상업 생산으로 이어지는 선순환 인프라 구조 완성

## '23년 주요 Milestone





## MISSION

---

WE PROMOTE **HUMAN HEALTH**,  
FROM **PREVENTION TO CURE**

## VISION

---

**GLOBAL INNOVATIVE PARTNER**  
OF VACCINE AND BIOTECH