

정부가 발표한 9 대 국가전략 프로젝트 중 바이오 부문 정책

정부는 지난주 대통령 주재로 열린 과학기술전략회의에서 국가의 성장동력을 위해 9 대 국가전략 프로젝트를 선정해서 발표했다. 9 개의 프로젝트에 국가 성장전략의 우선 순위를 두고 집중하겠다는 의도이며, 향후 국가의 산업성장 정책 방향을 알 수 있게 해준다. 특히 9 대 국가전략 프로젝트에서 바이오 사업부문이 2 개나 차지하고 있어 향후 바이오 산업의 수혜가 예상된다.

대한민국의 미래를 책임질 9 대 국가전략 프로젝트 선정

정부는 지난주 개최된 대통령 주재 제2차 과학기술전략회의에서 국가 차원에서 집중적인 투자와 민·관의 협업을 통해 새로운 성장 동력을 확보하고 국민 삶의 질을 제고하기 위한 9 대 국가전략 프로젝트를 선정해 발표했다. 세부내용은 다음과 같다.


Analyst
노경철

 nkc777@sk.com
 02-3773-9005

- 저성장 뉴노멀 시대에 직면한 현실과 4 차 산업혁명 시대를 맞이하여 새로운 성장 동력 발굴이 절실하여 정부는 9 대 국가전략 프로젝트를 추진
- 정부는 신산업 분야에 투자를 활성화할 수 있는 환경을 조성하기 위해 넓은 규제와 관행을 찾아 과감히 철폐할 예정
- 9 대 국가전략 프로젝트 중 바이오 부문은 “정밀의료 기반 구축”과 “바이오 신약” 등 2 개 사업 부문이 포함됨

구분	세부 프로젝트명	주 내용
성장동력 확보 (5 개)	선진국 수준 인공지능 기술	AI 핵심기술 자립기반 및 성장기반 확보
	가상증강현실 핵심기술과 전문기업 확보	게임 콘텐츠 등 타 산업과 융합
	자율차 핵심부품과 실증 확보	자율주행차 상용화 기반 구축
	경량소재 양산	4 세대 경량합금 양산 기술 개발
	스마트시티 수출	개별 인프라 분야를 통합 및 연계
국민행복 과 삶의 질 제고 (4 개)	정밀의료 기반 구축	개인에 대한 최적의 맞춤형 정밀의료
	바이오 신약	글로벌 신약 후보물질 100 개 이상 확보
	탄소자원화	온실가스 감축에 대응 및 탄소자원화
	미세먼지 관리시스템 구축	국민건강 제고와 대기환경산업 성장

1. 바이오정보 기반 정밀의료 기술개발

- 세계 수준의 국민 건강정보(약 100만명)와 AI 기술을 접목하여 향후 5년간 맞춤형 정밀의료 서비스를 개발
- 전세계 정밀의료 시장은 2022년 약 104조 원에 달할 것으로 예상되며, 미국 등은 시장의 선점을 위해 정부지원을 집중하고 있는 상태

※ 정밀의료란 유전체, 의료정보 및 습관정보 등을 분석하여 개인 맞춤형 예방. 진단. 치료 서비스가 가능한 의료

1) 주요 내용

- 정부는 연령별 및 질환별 해외 정밀의료 코호트(cohort, 특정인구집단) 정보와 연계 활용이 가능한 수준의 국제표준에 따른 한국인 정밀의료 코호트(총 10만명)를 2021년에 구축 완료할 예정

: 현재 미국(100만 코호트 구축예정) 및 일본(15만 코호트 구축)과 국제공동연구 컨소시엄을 추진 중

: 개별기관이 기 보유한 유전체, 의료, 건강정보를 병원, 신약 개발자 등이 공동 활용 할 수 있도록 정밀의료 정보통합 시스템을 2018년에 구축할 예정
- 국내외 인공지능 기술을 활용, 정밀의료 빅데이터를 분석하여 개인 맞춤형 진단.처방 을 지원하는 정밀의료시스템(Clinical Decision Supporting System, CDSS)을 2021년 까지 개발완료

: 국내 연구중심병원을 중심으로 CDSS의 전임상·임상적 유효성 검증('17~'21) 예정
- 3대 암인 폐암, 위암, 대장암 등 암환자 약 1만명의 유전체를 분석하고 정밀 암 진단법을 확립하여 2021년부터는 3대 암을 대상으로 정밀의료(예방.진단.치료) 시범 서비스 추진할 계획

: 3대 암 정밀의료 시스템을 활용하여 맞춤형 항암 치료제 신약개발에 활용

2) 사업로드맵

- 2021년부터 3대 암 정밀의료 시범 서비스, 대상 질환의 확대 및 고도화

: 1단계: 2017 ~ 2021 / (2단계) 2022 ~ 2024(타당성 재검토 후 추진)

3) 기대효과

이러한 사업들을 바탕으로 주요 암의 5년 생존률을 향상시키고 글로벌 정밀의료 시장의 5%를 점유 기대

바이오정보 기반 정밀의료 기술 개발 로드맵



자료 : 보건복지부

2. 중증질환 극복 차세대 바이오 신약 개발

- 4 대 중증질환인 암, 심장, 뇌혈관 및 희귀질환 등은 국민경제 부담이 사회적 문제로 대두되어 혁신적 신약개발 필요성이 증가하고 있어 이러한 4 대 중증질환을 대상으로 오픈이노베이션 기반의 신약개발을 추진
- 국내 제약산업의 규모는 글로벌 시장 대비 아직 영세하나, 2000 년대 중반 이후 전 산업분야에 걸쳐 유일하게 기술무역수지 2 배 이상의 흑자기조를 유지하고 있고 최근에는 글로벌 임상 및 기술이전이 확대되고 있어 향후 성장전망이 밝아

1) 주요 내용

- 국내 신약개발 중견기업 및 대기업의 미래 글로벌 경쟁 제품 확보를 위한 혁신형 신약개발 후보물질 개발
 - : 국내 제약사의 미래 투자전략 및 수요를 바탕으로 타겟 및 대상질환에 대한 산.학.연 컨소시엄형 신약 후보물질 개발을 추진
- 신속한 약물의 효능 검증 및 BT.NT.IT 등 융합기술 기반의 신약 개발. 약물 효율성 증대를 위한 신약 플랫폼 기술 개발

- 펀드. 민간투자. 혁신형 제약기업 등 다양한 정책. 금융. 인허가를 페키지로 지원하여 후보물질에서 제품화까지 연계적인 지원
: 연구자 임상제도 인정범위 확대, 혁신형 제약기업 지정, 제약산업 육성펀드, 신약 심사관련 규제개선 등과 연계

2) 사업 로드맵

- 2026년까지 신약 후보물질 100개 확보 및 신약 10개 개발
: 2019년까지 신약 후보물질 100개 도출, 2022년까지 전임상 후보물질 50개 도출

3) 기대 효과

- 4대 중증질환분야의 치료제를 개발하여 국민 건강 증대시키고, 글로벌 경쟁력 있는 신약 후보물질 100개 이상을 확보하여 글로벌 제약 강국으로 도약

Compliance Notice

- 작성자(노경철)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간접 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 본 보고서의 발간시점에 해당종목을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 4 단계[6개월 기준] 25%이상→ 적극매수 / 10%~25%→ 매수 / -10%~+10%→ 중립 / -10%미만→ 매도