

2025년 그린바이오 소재 첨단분석시스템 활성화 지원사업(장비 활용) 수혜기업 모집 공고

그린바이오 소재 개발기술 고도화 및 산업 육성을 위해 경상북도, 포항시, (재)포항테크노파크에서 추진하는 ‘그린바이오 소재 첨단분석시스템 활성화 지원사업(장비 활용)’수혜기업 모집을 아래와 같이 공고하오니 관련 기관과 기업의 많은 관심과 참여 바랍니다.

2025년 11월 11일

(재)포항테크노파크 원장

* 첨단분석시스템(바이오파운드리) : 인공지능(AI), 로봇 등을 합성생물학 연구에 적용하여 실험 전 과정을 고속화하기 위한 자동화 장비 및 디지털 시스템

1 모집개요

□ 추진목적

- 그린바이오 소재 첨단분석시스템(바이오파운드리) 활성화 지원사업을 통한 첨단분석시스템 및 분석장비 활성화
 - * 그린백신실증지원센터 내 그린바이오 소재 첨단분석지원실 구축
- 국내 동물용의약품 및 바이오의약품 개발 지원기업의 시스템 활용을 통한 기업 기술개발 역량 강화 및 유망제품 개발 가속화
- 첨단분석시스템 활용도 증대를 통한 시스템 개선 및 최적화 공정 개발

□ 지원대상

- 국내 합성생물학 및 바이오파운드리 기술보유 대학, 연구소, 기업
- 바이오파운드리 시설장비 활용 희망 대학, 연구소, 기업
- 국내 동물용의약품 및 바이오의약품 개발 관련 대학, 연구소, 기업
- 유전자 기반 기능성 바이오 소재 개발 대학, 연구소, 기업 등

□ 지원내용

- 지원기간 : 공고일로부터 2025년 예산 소진 시까지 선착순 모집(수시모집)
- 장비활용 기간 : ~ 2025년 12월 31일까지 신청한 건만 인정
- 지원범위 및 내용

분야	지원 범위 및 내용	지원금	사업비
장비 활용	○ 『그린바이오 소재 첨단분석지원실』 장비 사용 - 그린백신실증지원센터 3층 공동실험실 내 첨단분석시스템 및 품질분석시스템 등	최대 100백만원 /기업	총 사업비 200백만원

* 총 지원금 내, 활용장비 재료 10%이내 계상 가능

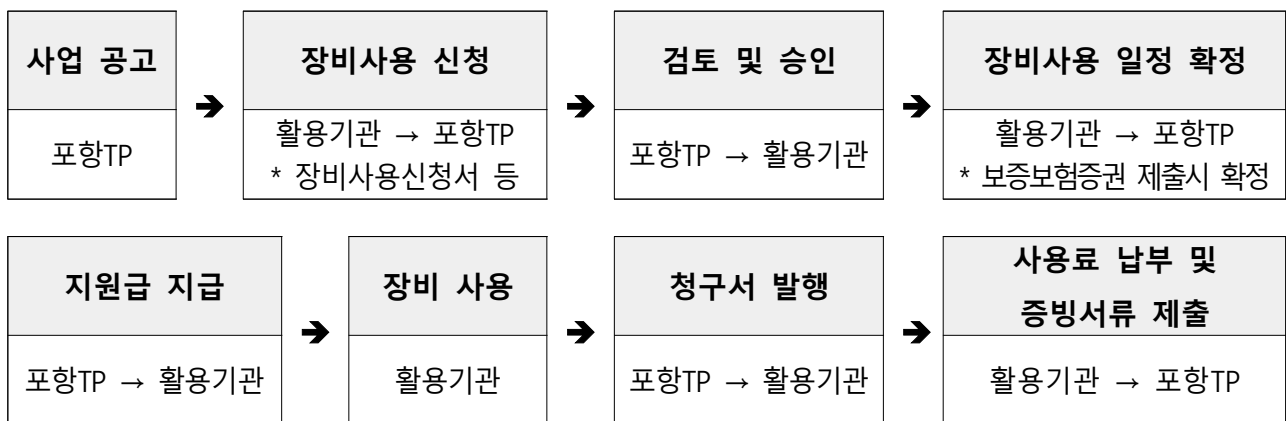
- 지원장비 : 상세 장비 내역 별첨 1. 참조
- 지원방식 : 제출한 장비사용 신청서류의 검토 및 승인 여부 결정 후, 장비 사용 일정 확정 및 지원금 지급

※ 장비 사용 일정은 보증보험증권 제출시 확정되며, 확정 후 지원금 지급

※ 장비사용 이후, 장비사용료 납부 증빙서류 제출(미제출시 지원금 반납)

※ 증빙서류 : 장비사용 신청서류 및 장비 이용에 대한 납부 증빙서류(세금계산서 또는 고지서, 입금 확인증 등)

○ 신청절차



※ 선착순으로 접수된 장비사용 신청서류에 따라 장비사용 일정 조율 및 승인 예정

○ 참고사항

- 장비는 활용기관에서 직접 사용을 원칙으로 하되 필요시 포항TP에서 분석 지원(간접 지원) 가능
- 사용자 대상 장비/시스템 사용 교육 등 실시 후, 활용 예정

2 신청 및 접수

□ 신청·접수 기간 : 공고일로부터 ~ 2025.12.10.까지

※ 예산 소진 시까지 선착순 모집(수시모집)

□ 신청 방법 : 이메일 또는 방문 신청

○ 이메일신청 : hjh@ptp.or.kr

○ 방문 신청 : 그린백신실증지원센터 310호(포항시 북구 융합기술로 66-2)

□ 제출서류

○ 원본서류 :

- (서식 1) 장비사용신청서(장비활용계획서 포함) 1부

- (서식 2) 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서 1부

○ 사본 : 사업자등록증, 법인등기부등본 및 통장사본 각 1부

□ 문의처

○ 포항테크노파크 바이오사업본부 그린바이오산업팀

(☎ 054-262-4222 / E-mail : hjh@ptp.or.kr)

3 신청제한 및 지원취소

□ 신청제한

- 기업이 부도, 자본전액 잠식, 휴·폐업인 경우
- 파산, 회생절차, 개인회생절차 신청 또는 절차가 진행 중인 경우
- 금융기관 등으로부터 채무불이행으로 규제 중인 경우
- 최근 2년간 연속하여 결산 재무제표상의 부채비율이 1,000% 이상인 경우, 신청제한, 부채비율 계산 시 투자유치에 의한 항목은 예외

※ 접수 마감일까지 창업 3년 미만인 기업의 경우는 제외

< 일시적 재무악화에 대한 예외 >

- ▶ 자연재해 등 불가항력적 사유에 의한 일시적 재무악화 기업인 경우, 부채비율, 유동비율, 자본잠식에 대해 예외로 인정할 수 있으며, 이 경우 그 내용을 입증할 수 있는 서류(예, 재해중소기업 확인증 등)을 제출해야 함

- 국세, 지방세 등 체납처분을 받은 경우
- 직전년도 결산 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정”인 경우
- 동일 과제를 타 기관(지자체 포함)에서 지원받고 있거나 지원받은 경우
- 신청기관, 대표자가 정부 지원사업 및 포항테크노파크 지원사업에 참여 제한 중인 경우
- 기타 본 사업에 적합하지 않다고 판단되는 경우

□ 지원취소

- 신청 접수가 되었더라도 신청제한 사유 등 결격사유가 있는 경우 지원취소
- 제출한 신청서류의 장비사용 일정에 따라 사용료 납부 및 증빙서류 미제출시 지원금 환수 등의 조치를 받을 수 있음

4 검토 및 승인

□ 검토 절차

- 제출서류 내부 검토 및 장비사용 일정 조율
 - ※ 단, 제출서류 검토 결과에 따라 장비사용이 불인정 될 수 있음
- 장비 활용계획서 주요 검토사항
 - 보유기술 및 제품 현황
 - 시스템(장비) 사용 필요성, 활용계획 및 활용 분야 등

□ 승인 및 안내

- 신청 및 접수 시 기재한 연락처로 장비사용 일정 및 지원금 지급 안내

5 유의사항

□ 기타 유의사항

- 신청기관은 공고문 및 안내자료 등을 준수해야 하며, 이를 미숙지하여 발생하는 불이익 및 그에 따른 책임은 신청자에게 있음

- 제출된 서류는 일체 반환되지 않으며, 신청서 및 증빙자료가 허위인 경우 관련 규정에 따라 사업비 지급 취소 및 환수 등 불이익이 발생할 수 있음
- 신청기관은 지원금 지급 이후, 장비사용 일정에 따라 성실히 수행해야 함
- 선정기관은 제출한 장비활용계획서에 명시된 것과 동일하게 장비를 활용하여야 하며, 활용 장비 및 활용 건수 등의 변경 사항이 발생할 경우, 지원 기관의 승인을 받아야 함
- 지원 종료 후 사업성과 활용을 위한 제반 자료 요청 시, 적극 협조하여야 함

□ 장비사용 시 준수사항

- 장비의 사용 중이나 사용 후에 발생하는 생산품의 질 및 오염 등과 관련된 제반 사항은 활용기관에서 책임을 짐
- 장비의 사용 중 장비의 노후 및 자체 결함인 경우를 제외한 장비의 손상, 고장 및 분실 등에 대한 모든 책임은 사용자가 짐
- 기타 장비사용에 따른 제반 사항은 포항테크노파크의 장비운영 관리규칙 및 장비운영 관리지침에 따름

별첨1 그린바이오 소재 첨단분석지원실 장비 리스트





□ 후보유전자 발굴 자동화 시스템

장비명	장비 기능	장비 사진
중앙통제시스템 (Lab Automation Business Unit)	모든 장비와 로봇암을 통합 제어하고, 자동화된 샘플 운송 및 작업 최적화를 지원하는 시스템	
5관절 로봇암 시스템 (Robot Arm System)	Plate 및 샘플의 이동을 위한 로봇암과 트랙	
8채널 피펫터 (8CH-Liquid Handler)	희석, 분주, 계단식 희석, 교반, 분배 세척과 같은 다양한 기능을 반복 수행	
96 멀티헤드 피펫터 (96CH-Liquid Handler)	96개의 멀티 피펫터가 장착되어 다양한 대량의 샘플을 분주하거나 교반, Heating 등 시료 준비	
전자동 콜로니 수집 시스템 (Automated Colony Picking System)	미생물 군집(Colony)을 선별하고 Picking 수행	
전자동 상온 저장고 (Microplate Hotel)	Microplate 및 Tip box를 상온에서 보관 및 사용	
전자동 저온 배양기 (Automated Low-temp Incubator)	4~25℃ 온도 조절과 자동/수동 운용이 가능한 냉장 보관 및 자동화 배양	
전자동 고온 진탕 배양기 (Automated Shaking Incubator)	4~50℃ 온도 조절 및 100~1,200rpm 진탕이 가능한 자동화 배양	
전자동 플레이트 밀봉기 (Automated Plate Sealer)	Plate의 sealing을 자동으로 수행	
자동 모세관 전기영동 시스템 (Fragment Analyzer System)	자동화된 병렬 모세관 전기영동 장치로, DNA/RNA의 크기를 분석	
전자동 플레이트 밀봉제거기 (Automated Plate Seal Remover)	Plate의 seal을 자동으로 제거	
전자동 핵산 증폭기 (PCR)	PCA 및 PCR 반응을 자동으로 빠르게 수행	

□ 항체의약품 발굴 자동화시스템(도입 예정)

장비명	장비 기능	장비 사진
중앙통제시스템 (Lab Automation Business Unit)	모든 장비와 로봇암을 통합 제어하고, 자동화된 샘플 운송 및 작업 최적화를 지원하는 시스템	
4축 로봇암 시스템 (Robot Arm System)	Plate 및 샘플의 이동을 위한 로봇암과 트랙	
자동화 교반 플레이트 인큐베이터 (Automated Shaking Incubator)	플레이트를 자동으로 적재하여 교반과 함께 시료를 배양	
자동화 플레이트 인큐베이터 (Automated Plate Incubator)	플레이트를 자동으로 적재하여 시료를 배양	
플레이트 대용량 저장소 (Microplate Hotel)	Microplate 및 Tip box를 상온에서 보관 및 사용	
고효율 자동화 액체 처리 및 콜로니 수집 장비 (Liquid Handler with EasyPick)	8채널, 96채널을 포함한 액체처리와 콜로니 선별 및 Picking을 수행	
멀티 채널 시약 분주기 (Multidrop Combi Dispenser)	8개 채널로 0.5~2,500µl 범위의 시약을 분주	
마이크로 플레이트 리더기 (Microplate Reader)	샘플의 흡광, 형광, 발광 측정하여 분석	
전자동 플레이트 밀봉기 (Automated Plate Sealer)	Plate의 sealing을 자동으로 수행	
전자동 플레이트 밀봉제거기 (Automated Plate Seal Remover)	Plate의 seal을 자동으로 제거	
자동 핵산 추출 장치 (Automated Nucleic Acid Isolation System)	세포와 혈액, 조직(동물, 식물), 토양, 분비물에서 고순도의 핵산(DNA, RNA)과 단백질을 빠른 속도로 분리, 추출	
자동화 플레이트 원심분리기 (Automated Centrifuge)	전처리 과정에서 원심력을 통해, 샘플을 밀도에 따라 분리	

□ 품질분석장비(일부 11월 도입 예정)

장비명	장비 기능	장비 사진
나노액체분주기 (Nano Liquid Dispenser)	액체 시료를 non-contact 방식으로 자동 분주	
전자동 모세관 전기영동장치 (Automated Capillary Fragment Analyzer)	자동화된 병렬 모세관 전기영동 장치로, DNA/RNA의 크기를 분석	
유세포 분석장비 (Cell Sorter System, FACS)	특정세포를 자동화된 시스템으로 분리하여 세포의 기능을 분석	
자동 라이브셀 이미징 장치 (Automated Live Cell Imaging System)	형광, 명시야 현미경, 자동 포커싱 기능을 탑재하여 자동으로 세포의 이미지를 분석	
생체분자 간 상호작용 분석시스템 (Biomolecular Interaction Analysis System)	생체분자간 특성을 표지자 없이 분석하여 데이터를 도출하는 실시간 분자생물학 상호작용 분석시스템	
자동 저온 샘플 보관장치 (Automated Sample Management System)	핵산 등의 샘플을 -20℃까지 안정적으로 보관하고 샘플 정보 및 보관 위치 추적이 가능한 자동화 시스템	

※ 나노액체분주기, 전자동 모세관 전기영동장치, 유세포 분석장비, 자동 라이브셀 이미징 장치는 11월 14일 도입될 예정으로, 장비사용 신청 시 별도 문의

※ 생체분자간 상호작용 분석시스템, 자동 저온 샘플 보관장치는 도입 예정으로, 신청 불가

별첨2 그린바이오 소재 첨단분석지원실 장비 수수료

※ 제시된 수수료는 시험운전 기간의 책정 수수료이며, 향후 변경 예정

구분	구성 장비	수수료(직접 사용)
A. 후보유전자 발굴 자동화 시스템	1. 중앙통제시스템	시스템 일괄 사용 시 20만원/시간 (장비별 사용료는 별도 협의)
	2. 5관절 로봇암 시스템	
	3. 8채널 피펫터	
	4. 96 멀티헤드 피펫터	
	5. 전자동 콜로니 수집 시스템	
	6. 전자동 상온 저장고	
	7. 전자동 저온 배양기	
	8. 전자동 고온 진탕배양기	
	9. 전자동 플레이트 밀봉기	
	10. 자동 모세관 전기영동 시스템	
	11. 전자동 플레이트 밀봉제거기	
	12. 전자동 핵산증폭기	
B. 항체의약품 발굴 자동화 시스템	1. 중앙통제시스템	시스템 일괄 사용 시 20만원/시간 (장비별 사용료는 별도 협의) * 도입 예정
	2. 4축 로봇암 시스템	
	3. 플레이트 대용량 저장소	
	4. 자동화 플레이트 인큐베이터	
	5. 자동화 교반 플레이트 인큐베이터	
	6. 고효율 자동화 액체 처리 및 콜로니 수집장비	
	7. 멀티 채널 시약 분주기	
	8. 마이크로 플레이트 분주기	
	9. 전자동 플레이트 밀봉기	
	10. 전자동 플레이트 밀봉제거기	
	11. 자동 핵산 추출 장치	
	12. 자동화 플레이트 원심분리기	
C. 품질분석장비	1. 나노액체 분주기	5만원/시간
	2. 전자동 모세관 전기영동장치	10만원/건
	3. 유세포 분석시스템	5만원/시간
	4. 자동 라이브셀 이미징시스템	5만원/시간
	5. 생체분자간 상호작용 분석시스템	* 도입 예정
	6. 자동 저온 샘플 보관장치	* 도입 예정

2025년 그린바이오 소재 첨단분석시스템 활성화 지원사업(장비 활용) 장비 활용계획서

활용 장비 구분	<input type="checkbox"/> A. 첨단분석시스템(후보유전자 발굴 자동화시스템) <input type="checkbox"/> C. 품질분석장비	
활용 장비	A. 첨단분석시스템 1. 로봇암 시스템 ...	C. 품질분석장비 1. 나노액체분주기 ...
활용 기간	여러 장비일 경우, 장비별로 작성	
활용 건수	여러 장비일 경우, 장비별로 작성	
신청 금액	책정된 수수료에 따라 장비 활용 기간 및 건수를 반영한 지원금 기입	

장비 활용 내용

- 보유 기술 및 제품 현황
 -
 - ※ 기업의 생산품(제품) 및 개발 기술 분야에 대해 기재

- 시스템(장비) 사용 필요성 및 활용 목적
 -
 - ※ 시스템(장비) 사용 필요성 및 활용 목적을 기재

- 장비 활용 계획 및 활용 분야
 -
 - ※ 장비를 어떻게 활용할 것인지 활용계획 및 활용 분야 등을 구체적으로 기재

- 기대효과
 -
 - ※ 장비 활용에 따라 예상되는 기대효과, 제품(기술)성과 또는 목표 기재
 - 연구개발, 사업화, 시제품, 생산 등 현재 상황 대비 목표와 예상 실적

<글 작성요령>

- 장비 활용계획서는 3페이지 이내 작성
- 글자체: 휴면명조, 글자크기: 11, 줄간격: 160%(본문 전체에 적용)
- 신청서 및 장비 활용계획서 제출 시, 파란색으로 표시한 설명 문구는 모두 삭제하여 제출

개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

(재)포항테크노파크(이하 “법인” 이라 함)는 법령에서 정하는 사업 및 정보 등 각종 서비스 제공을 위한 개인정보 수집·이용·제공을 위하여 개인정보보호법 제15조, 제17조 및 제22조에 따라 귀하의 동의를 받고자 합니다.

[개인정보 수집·이용에 대한 동의]

- 개인정보의 수집·이용 목적
 - 법인이 수집하는 개인정보는 법인을 포함한 정부 및 산하기관의 기업 지원사업 등의 원활한 사업수행, 서비스 및 각종 정보를 제공하기 위해 수집·이용합니다.
- 수집하는 개인정보의 항목
 - 필수 정보 : 한글성명, 생년월일, 연락처, 주소, 이메일, 소속, 직위
 - 선택 정보 : 경력(수상), 특허출원·등록 실적, 정부출연 개발과제 수행실적
- 개인정보의 보유 및 이용 기간 : 개인정보의 수집 및 이용목적이 달성되면 파기하는 것을 원칙으로 합니다.
- 귀하는 개인정보 수집·이용에 동의하지 않으실 수 있습니다. 동의 거부 시에도 과제 신청은 가능하나 과제 평가 및 선정 시 제한될 수 있습니다.
(단, 과제 신청을 위한 최소한의 정보인 필수정보는 미작성시 과제 신청 불가)

■ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까?

동의함	<input type="checkbox"/>	동의하지 않음	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	---------	--------------------------

[개인정보 제3자 제공 동의]

- 제공받는 자 : 경상북도, 포항시 등
- 제공받는 자의 이용 목적 : 법인 수행사업 관련 사업성과 보고, 정산, 평가
- 제공하는 개인정보 항목 : 한글성명, 생년월일, 연락처, 주소, 이메일 소속, 직위, 경력, 특허출원·등록 실적, 정부출연 개발과제 수행실적, 사업성과 등
- 제공받는 자의 보유·이용 기간 : 사업종료 시 까지
- 귀하는 위와 같이 개인정보를 제3자에게 제공 되는 것에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다. 단, 제3자에게 개인정보 제공에 동의하지 않는 경우 과제신청이 제한됩니다.

■ 위와 같이 개인정보를 제3자에게 제공하는데 동의하십니까?

동의함	<input type="checkbox"/>	동의하지 않음	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	---------	--------------------------

■ 개인정보 처리에 관한 자세한 사항은 (재)포항테크노파크 페이지(<http://www.ptp.or.kr>)에 공개하고 있는 “개인정보 처리방침” 을 참고하시기 바랍니다.

본인은 상기 내용과 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의합니다.

2025년	월	일	신청인	(서명)
-------	---	---	-----	------

재단법인 포항테크노파크 원장 귀하