

보도시점 2026. 8. 4.(화) 12:00
(2026. 8. 5.(수) 조간)

배포 2026. 8. 4.(화) 09:00

세계 최정상 수준의 연구를 위해 국내·외 연구기관 손잡는다

- '26년 '탐티어 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원' 사업 선정결과 확정
- 공동연구, 인력교류 및 정보교환 등 연구기관 간 전방위적 기관간 협력지원

【관련 국정과제】 26. 과학기술 5대강국 실현을 위한 시스템 혁신

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배정훈, 이하 '과기정통부')는 2026년도 「탐티어 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원(이하 탐티어 사업)」 사업 신규 선정결과를 확정하고 선정된 4개 국내·외 연구기관 컨소시엄을 대상으로 지원을 시작한다고 밝혔다.

탐티어 사업은 국내·외 최고 수준의 연구기관 간의 공동연구, 인력교류 및 정보교환 등 포괄적 국제협력을 통해 중장기적이고 지속가능한 협력 플랫폼 구축을 지원하는 사업이다. 이를 통해 해외 우수 연구 공동체와의 네트워크 자산을 지속 축적·확산하는 한편, 세계 최고·최초 수준의 선도기술을 개발하고, 기후위기·전염병 등의 글로벌 공동 문제 해결을 목표로 하고 있다.

참고로 탐티어 사업은 '24년부터 미국, 일본, 벨기에 등 전세계 우수 연구 기관과의 긴밀한 협력체계 구축을 위해 4개 과제를 지원하고 있으며, 이를 통해 SCI급 논문 103건, 국내외 인력교류 86명 등 다각적 협력성과를 창출하고 있다('26.1월 기준).

이번에 신규 선정된 과제는 연구개발비가 연간 23억 원씩 10년간 지원될 예정이며, 선정 결과 및 과제별 주요 내용은 다음과 같다.

< 「해외우수연구기관 협력허브구축」 사업 선정결과 >

연구분야	국내·외 주관기관	韓 책임자	연구개발과제
전자·전기	서울대-캘리포니아공대(미국)	이승아	SNU-Caltech 반도체 검사·계측혁신연구센터
물리학(소재)	포항공대-막스플랑크연(독일)	최시영	POSTECH-MPI 양자 기능성 소재 연구센터
분자생명	DGIST-생리학연(일본)	김규형	글로벌 이온채널혁신 연구센터 구축
화학	KAIST-캘리포니아공대(미국)	한상우	지능형 순환 화학 생태계 혁신센터

우선, ‘반도체 검사·계측 연구센터’(서울대-캘리포니아공대(미국)) 공동연구팀은 미래 차세대 반도체 정밀구조 제조·검사를 대응하기 위해 초고해상도·초고속·고신뢰성 계측기술 확보를 목표로 한다. 이를 통해 눈에 보이지 않는 초미세 반도체 내부결함을 찾아내는 비파괴 검사 역량을 높이고, AI 기반 첨단 공정 혁신에도 기여할 것으로 기대된다. 본 연구에 참여하는 캘리포니아공대 연구팀은 세계최고의 초정밀 영상기술 연구역량을 보유하고 있으며, 양 기관은 연구 협의체, 그룹단위 장기초청 등을 통해 지속가능한 협력거점을 구축해나갈 예정이다.

‘양자 기능성 소재 연구센터’(포항공대-막스플랑크연구소(독일)) 공동연구팀은 양자의 핵심 성질을 정밀 제어하는 신소재를 개발하여, 기존 전자기술의 한계를 뛰어넘을 차세대 양자소자 원천기술 확보에 나선다. 본 연구를 통해 초저전력 정보처리, 양자 AI정보소자 등 첨단 산업 분야로의 성과확산이 기대된다. 공동연구에 참여하는 막스플랑크연구소 연구진은 첨단 미래 소재 및 물리현상 연구에서 세계정상급 연구역량을 보유하고 있으며, 양 기관은 연구자 파견 및 석학 초청과 신규 막스플랑크 센터 플랫폼 운영 등을 통해 협력기반을 공고히 다져나간다.

‘글로벌 이온채널혁신 연구센터’(DGIST-국립생리학연구소(일본)) 공동연구팀은 소아 뇌병증 등을 유발하는 이온채널 변이구조와 작동원리를 다각도로 규명하여, 맞춤형 후보물질 발굴을 추진한다. 연구목표 달성 시 희귀·난치 신경질환 정밀 진단 및 치료기술 확보에 크게 기여할 것으로 보인다. 컨소시엄에 참여하는 일본 국립생리학연구소 연구진은 영장류 연구 등 시스템신경과학 분야 세계적 권위를 갖고 있다. 양 기관은 상호 겸직교수제, 공동 과정개설 및 정례 학술미팅 등을 통해 밀착형 협력 생태계를 조성한다.

‘지능형 순환 화학 생태계 혁신센터’(KAIST-캘리포니아공대(미국)) 공동연구팀은 할로젠 화합물, 황폐기물 등 화학산업 부산물을 분해하여, 고부가가치 화학 제품·소재로 업사이클링하는 기술 확보를 목표로 한다. 이는 향후 탄소중립 및 순환경제 실현의 핵심 기술로 확장될 것으로 기대된다. 공동연구에 참여하는 캘리포니아공대 연구진은 계산화학·반응 원리 규명 분야의 독보적인 강점을 가지고 있다. 양 기관은 인력교류와 장학제도 신설 및 정기교류회 등을 발판으로 미래인재 육성과 글로벌 네트워크를 확장해나갈 계획이다.

과기정통부 황성훈 국제협력관은 “이번 2026년 신규과제 공고에 열의를 다해 연구를 준비하고 지원해주신 여러 국내외 연구진과 기관에 감사하다”라며, “선정된 국제 컨소시엄이 세계 과학기술계에 큰 족적을 남길 성과를 창출할 수 있도록 지원을 아끼지 않겠다”라고 밝혔다.

【붙임】 2026년 신규 선정 연구기관 컨소시엄 개요

과기정통부	국제협력관 국제협력총괄담당관	책임자	과 장 이은주 (044-202-4330)
		담당자	사무관 조경태 (044-202-4332)
			주무관 박민희 (044-202-4334)

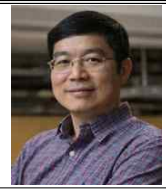


내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
정책브리핑



□ 탐-티어 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원

과제명	SNU-Caltech 반도체 검사·계측 혁신연구센터	연구기관	서울대-CalTech(美)
▲ 주요 연구 내용 ○ (연구목표) 미래 차세대 반도체 정밀구조 제조·검사를 대응하기 위한 초고해상도·초고속·고신뢰성·비파괴 계측기술 확보 ○ (협력플랫폼 구축) 한·미 연구자 계층별 연구협의체 정례 회의·국제학회 세션운영, 해외 연구 그룹 단위 장기초청을 통한 공동연구 추진 및 국내 참여연구자 전주기 미국 파견 등 ▲ 연구책임자			
성명	소속	학 력	주요 경력
 이승아	서울대학교	▸ 서울대학교 학사 ▸ 서울대학교 석사 ▸ 캘리포니아공과대 박사	▸ (現) 서울대학교 기계공학부 교수 ▸ (前) 연세대학교 전기전자공학부 교수 ▸ (前) Google X, Verily Life Sciences 연구원
 Lihong Wang	캘리포니아공과대	▸ 화중과학기술대학교 학사 ▸ 화중과학기술대학교 석사 ▸ 라이스대학교 박사	▸ (現) 캘리포니아공과대 전기·의공학 석좌교수 ▸ (現) 국제의생명공학아카데미 종식석학회원 ▸ (現) SPIE, Optica, IEEE 학회 Fellow ▸ (現) 美 공학·의학·발명가 국립아카데미 정회원

과제명	POSTECH-MPI 양자 기능성 소재 연구센터	연구기관	포항공대-막스플랑크(獨)
▲ 주요 연구 내용 ○ (연구내용) 스핀·분극·초전도 기반 물질 탐색·개발하고, 정밀 구조 분석 및 상호작용 메커니즘 규명, 최종적으로 양자기능성 소재·소자 원천기술 개발 ○ (협력플랫폼 구축) 30여명의 석박사급 해외 파견 및 30여회 해외 교수급 연구자 초청을 통한 인력교류 추진, 국제 공동워크숍·심포지엄 및 학회 세션 등 정례 개최를 통한 기관 간 정보교환 ▲ 연구책임자			
성명	소속	학 력	주요 경력
 최시영	포항공대	▸ 부산대학교 학사 ▸ KAIST 석사 ▸ KAIST 박사	▸ (現) 포항공대 신소재공학과 교수 ▸ (現) 포항공대 배터리공학과 교수 ▸ (前) 한국유전체물성학회 회장 ▸ (前) 한국재료연구원 그룹장
 Stuart Parkin	막스 플랑크	▸ 케임브리지 대학교 학사 ▸ 케임브리지 대학교 석사 ▸ 케임브리지 대학교 박사	▸ (現) 막스플랑크-MSP 소장 ▸ (現) 마틴루터 대학교 Halle-Wittenberg 교수 ▸ (前) IBM-스탠퍼드 SpinAps 이사 ▸ (前) 스탠퍼드대 응용물리학과 컨설팅 교수

과제명	글로벌 이온채널혁신 연구센터 구축	연구기관	DGIST-생리학연(日)
▲ 주요 연구 내용 ○ (연구목표) 소아 뇌병증 등을 일으키는 이온채널 변이구조와 작동원리를 다각도로 규명하여, 이를 치료할 수 있는 맞춤형 후보물질 발굴 ○ (협력플랫폼 구축) 일본 연구자들의 DGIST 석좌교수, 겸직 교수·연구원 임용 및 공동 교육과정 개설(팀티칭), 정례 랩미팅 및 공동 심포지엄 개최 등 ▲ 연구책임자			
성명	소속	학 력	주요 경력
 김규형	DGIST	▸ 연세대학교 학사 ▸ 보스턴대학교 박사	▸ (現) DGIST 뇌과학과 교수 ▸ (現) Genetics 부편집장 ▸ (現) Molecules and Cells 편집위원 ▸ (前) 브랜다이스대 전문연구원
 Tadashi Isa	국립생리학연구소	▸ 도쿄대 학사 ▸ 도쿄대 박사	▸ (現) NIPS 소장 ▸ (現) 교토대 의과대학장 겸 대학원 의학연구과장 ▸ (現) 교토대 대학원 의학연구과 교수 ▸ (前) 교토대 인간뇌연구센터(HBRC) 센터장

과제명	지능형 순환 화학 생태계 혁신 센터	연구기관	KAIST-CalTech(美)
▲ 주요 연구 내용 ○ (연구목표) 현대 첨단 화학산업에서 필수·불가피한 할로젠 기반 화합물과 황폐기물을 분해하고, 고부가가치 화학 제품·소재로 업사이클링하는 순환형 화학사이클 플랫폼 실현 ○ (협력플랫폼 구축) 양국 기관 간 등급별 연구인력 교류 및 장학제도 신설·지원(KAIST-CalTech Global Research Fellow), 연구자간 학술교류회 및 성과발표회 등 정기 정보교류 추진 ▲ 연구책임자			
성명	소속	학 력	주요 경력
 한상우	KAIST	▸ 서울대학교 학사 ▸ 서울대학교 석사 ▸ 서울대학교 박사	▸ (現) KAIST 화학과 교수 ▸ (現) KAIST 나노텍토닉스 연구단장 ▸ (現) Solid State Sciences 아태 편집장 ▸ (前) 경상국립대 화학과 교수
 Sarah Reisman	캘리포니아 공과대	▸ 코네티컷 칼리지 학사 ▸ 예일대학교 박사	▸ (現) 캘리포니아공과대 화학공학과 석좌교수 ▸ (現) 캘리포니아공과대 화학 및 화학공학부 학부장 ▸ (現) 미국화학회지(JACS) 부편집자 ▸ (前) NSF 화학부문 방문위원회 위원