

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
도약연구사업(도전연구)	한양대학교	김종만	3차원 나노구조체를 이용한 공역고분자 센서의 감도 향상 연구
도약연구사업(도전연구)	한양대학교	박재근	3차원 적층 cross-bar 수직형 스피드크 자기저항 메모리 집적화 기술 연구
도약연구사업(도전연구)	한국과학기술원	이해신	Bio-inspired 카테콜아민고분자의 인터페이스 특이적 화학현상 연구 및 이의 혁신적 이용
도약연구사업(도전연구)	순천대학교	문일식	Electro-Scrubbing 시스템의 이노베이션을 통한 지속 가능한 대기오염 처리기술 개발
도약연구사업(도전연구)	경성대학교	박재용	Ion channel interactomics 기법을 이용한 별아교세포-신경세포 상호작용 연구
도약연구사업(도전연구)	세종대학교	최안섭	Right Light을 위한 스마트 LED 조명제어 솔루션 개발
도약연구사업(도전연구)	연세대학교	윤주현	감염성 질환에서 점막 선천면역의 역할 규명
도약연구사업(도전연구)	한국기술교육대학교	이승재	강재절감형 혁신적 강판 판넬 건축 구조시스템의 개발
도약연구사업(도전연구)	연세대학교	임성일	그래핀 후속 신물질 2차원 나노조각 기반 전자소자 연구
도약연구사업(도전연구)	포항공과대학교	이건홍	국한 인장강도의 탄소나노튜브 섬유 제조 기술 연구
도약연구사업(도전연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	김연희	뇌신경재활을 위한 맞춤형 비침습 신경조절 기법 및 기전 연구
도약연구사업(도전연구)	포항공과대학교	이근배	다중화자 예측기반 지식강화 자연어 대화 시스템 기술 개발
도약연구사업(도전연구)	충남대학교(의대)	허강민	단백질 전사후변형을 표적하는 신규 NF-kB 조절인자 발굴 및 기능 연구
도약연구사업(도전연구)	부산대학교	윤대훈	디지털 사이너지 응용을 위한 차세대 정보디스플레이 핵심기술 개발
도약연구사업(도전연구)	한국과학기술원	홍성철	디지털 제어 다중모드/다중밴드 RF CMOS 전력증폭기
도약연구사업(도전연구)	한국과학기술원	노준용	모델예측제어에 기반한 데이터 구동 물리 기반 동작 생성
도약연구사업(도전연구)	서울대학교	김경진	생체리듬의 세포 분자 동역학적 연구
도약연구사업(도전연구)	전북대학교	윤영상	선택성 희소금속 흡착소재 개발을 위한 신개념 이온각인기술 연구
도약연구사업(도전연구)	전북대학교	이용철	세포 소기관 복합체의 역할 규명을 통한 중증 폐질환 발병 기전 연구
도약연구사업(도전연구)	차의과학대학교	박근홍	세포신호전달 표적 분자 융합 나노 구조체 전달에 의한 전구세포 제작 및 이의 세포치료제로의 응용
도약연구사업(도전연구)	광주과학기술원	왕세영	소리집중기술의 개발 및 안전과 에너지절약 분야의 적용
도약연구사업(도전연구)	연세대학교	신용준	수퍼 그리드 구현을 위한 차세대 전력망 진단 및 모니터링 기술 개발
도약연구사업(도전연구)	연세대학교	박철민	스마트 인체 정보 감지 유연 교류 발광 기술
도약연구사업(도전연구)	한국과학기술원	문수복	스마트 포트 박스의 설계 및 구현
도약연구사업(도전연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	우용재	신경활동 직접 영상화와 기능적 연결망 분석을 위한 생체 전자장과 물성의 동시 측정 기술
도약연구사업(도전연구)	이화여자대학교	강상원	신호단백질의 가역적 산화 조절에 기반한 비정상 세포의 증식 억제 및 사멸 신호체계 규명
도약연구사업(도전연구)	한국과학기술원	김학성	암 치료를 위한 혁신적인 리피바디-약을 복합체 개발
도약연구사업(도전연구)	경성대학교	정태성	원시(무악)척추동물 먹장어의 면역세포가 생산하는 특이적 항체(VLRs: variable lymphocyte receptors)를 이용한 바이러스, 세균 및 헬릭스에서 새로운 바이오마커 개발
도약연구사업(도전연구)	서울대학교	김창주	유기전기발광다이오드(OLED)의 한계 효율 극복을 위한 인광염료의 발광양극자 배향 제어와 혁신적인 소자구조 연구
도약연구사업(도전연구)	광주과학기술원	이광희	인쇄 공정이 가능한 고효율의 삼중 접합 유기태양전지 신규 소자 및 모듈 개발
도약연구사업(도전연구)	제주대학교	천원기	저열원의 하베스팅을 위한 TM (thermal to mechanical energy) 발전변환시스템 개발
도약연구사업(도전연구)	울산대학교	송규영	전유전체연관검색 데이터 분석을 이용한 한국인 염색성장질환 유전자발굴
도약연구사업(도전연구)	동국대학교	이창훈	전이 암세포의 점탄성 관련 keratin 재구축 조절 네트워크 확립
도약연구사업(도전연구)	포항공과대학교	김동성	줄기세포 증식/분화 효율 향상을 위한 멀티스케일 고분자 성형기술 및 미세유체기술 기반 다중 물리자극 세포배양 플랫폼
도약연구사업(도전연구)	충북대학교	김원재	차세대 센싱기술과 microRNA를 융합한 방광암 진단 및 예후 기술 개발
도약연구사업(도전연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	송중의	차세대 키랄 유기촉매 반응의 개발
도약연구사업(도전연구)	한국생명공학연구원	김명희	패혈증 비브리오균 MARTX effector-특이적 분자 병리 기전 규명
도약연구사업(도전연구)	연세대학교	이석영	표준우주론에 근거한 은하형성이론 연구
도약연구사업(도전연구)	이화여자대학교	김동하	플라즈마닉 결합효과 극대화 발현 하이브리드 나노구조체 도출에 의한 광전환 효율 향상 연구
도약연구사업(도전연구)	제주대학교	최경현	피부형 박막센서 개발을 위한 3차원 고신축 나노구조체 패터닝 공정 및 측정 시스템 연구
도약연구사업(도전연구)	서울대학교	노정혜	항생제에 의한 내재적 내성의 유도경로와 기작
도약연구사업(도전연구)	서강대학교	이범훈	홀로그래피 원리 및 응용 : 중력 및 장이론 성립 연구
도약연구사업(후속지원)	연세대학교	육종인	EMT 조절 RNA 네트워크 연구
도약연구사업(후속지원)	국민대학교	김철성	Iron based emergent 물질에 대한 뎀스바우어 분광 연구
도약연구사업(후속지원)	한국과학기술원	최성민	생물중성자 in-situ 나노분석을 이용한 이방성 하이브리드 나노구조체 개발
도약연구사업(후속지원)	서울대학교	김용범	데이터베이스 기반의 나노탄소 스마트조립 연구
도약연구사업(후속지원)	한국과학기술원	김이섭	임베디드 환경을 위한 통합 비주얼 컴퓨팅 플랫폼 연구
도약연구사업(후속지원)	포항공과대학교	박찬언	장수명의 전염병공정 플렉시블 박막트랜지스터 소재 및 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	최재용	Pannexin 3 를 이용한 뼈 광화 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	김범준	위치정보가 있는 복잡계 연구
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	임만호	펄초초적외선 분광법을 이용한 분자구조동역학 연구
핵심연구사업(개인연구)	세종대학교	천승현	2차원 금속칼코겐족의 van der Waals Epitaxy
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	성원진	3D SCM을 기반으로 하는 다중 확장 코드복 설계 및 활용 방안 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	우윤택	3D 글래스 환경에서 기하관계 중심의 스마트폰 기반 상호작용형 저작 기술

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	대구경북과학기술원	최홍수	3차원 정밀 자성 마이크로 구조체 개발 및 세포/약물 전달 기반 기술개발
핵심연구사업(개인연구)	조선대학교	김병훈	3차원 프린팅 기반기술을 적용한 지과용 환자 맞춤형 유/무기 기능성 스캐폴드 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김문철	4K/8K-UHD 영상 신호에 대한 시각 인지 특성 연구 및 이를 이용한 인지 비디오 처리 및 부호화 기술 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	성단근	5G 셀룰러-M2M 네트워크에서 극다수의 사물단말 수용을 위한 효율적인 자원 관리 기술 연구
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	김태성	AIMP1의 B cell 활성화인자로서의 역할 및 작용기전 규명
핵심연구사업(개인연구)	서울시립대학교	이승재	Big Data기반 합성모집단 생성기법을 활용한 재난재해 대응시스템 구축
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	권병석	CD137-CD137L 양방향 신호 네트워크에 의한 종양 면역관용조절
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	김재룡	CD9항원에 의한 혈관노화 조절
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	설재홍	CHFR-p53 네트워크에 의한 세포 운명 조절 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	서광석	CMOS-like GaN HEMT로 제작한 5G 이동통신용 고출력/고효율 전력증폭기 모듈의 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	안용호	CREB3L4의 소포체스트레스 및 자식작용 억제를 통한 인슐린 저항성 개선 효과
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	김정선	CRISPR-associated Cas3 단백질에 의한 외래 유전인자 제거 기작에 대한 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	오종원	C형간염바이러스 RNA 복제효소와 miRNA간 기능적 상호작용 분석연구
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	이기라	DNA로 코팅된 패치 입자의 합성 및 조립 연구
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	김소영	EMC를 고려한 시스템 반도체 설계에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	계명대학교	천경수	EP2/β-arrestin1 axis 표적 천연물유래 피부암예방제/치료제 개발연구
핵심연구사업(개인연구)	강원대학교	고현정	ER stress 조절을 통한 염증성 대장암 예방 및 치료 연구
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	배지현	FOXO2 단백질의 다기능 신호전달체 규명연구
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	이준신	Full Spectrum활용을 위한 Tunable Band-gap 나노/마이크로/메트로 초고효율 태양전지
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	김경만	G protein-coupled receptors의 신 개념적 제어모델의 확립 및 적용
핵심연구사업(개인연구)	한국해양대학교	최철영	GnIH의 내분비 조절 메커니즘 규명 및 흰둥가리의 성 전환에 미치는 영향
핵심연구사업(개인연구)	가천대학교	이영재	Hematopoiesis에서 Tmem100의 역할
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	홍정호	Hippo신호 표적인자의 활성 조절에 따른 대장암 발병 기작에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	최연희	INTACT 시스템을 이용한 매기장대의 난자와 중심세포 핵의 순수대량 분리 및 이들의 에피게놈/트랜스크립토믹스 비교 분석연구
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	이순일	ITO 대체 투명전극 기반의 광대역 고효율 용액공정 유기/하이브리드 태양전지
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	유연우	Klebsiella pneumoniae A4형질전환 균주개발과 바이오매스로부터 1,3-프로판디올 생산을 위한 발효공정 최적화
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	전석원	LIDAR를 이용한 일반등급산정 자동화 알고리즘 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	기하서	L-함수의 영점들
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	김재현	mCloud 서비스 지원을 위한 사용자 중심 가변셀 기반 서비스 이동 기술
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	최관용	NAD ⁺ 연관 대사 과정 변화에 의한 metabolic reprogramming의 분자 차원 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	김정애	NADPH Oxidase의 암전이 매개 분자 조절 역할 및 그 작용기전 규명
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	정원석	Nano 재료 기반 콘크리트 성능향상 및 기능화 연구
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	프라바카르	n-CH3NH3PbBr3/p-CsSnI3를 이용한 p-i-n 헤테로 접합 박막형 페로브스카이트 태양전지 개발
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	김경진	non-snpRNP 복합체 구조해석을 통한 spliceosome 활성화기작 규명연구
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	정현석	Organometallic 용복합 소재 기반 유연 박막 태양전지 개발
핵심연구사업(개인연구)	송신대학교	양진국	p97-Ufd1-Npl4 복합체 구성원리 및 segregase 기능에 대한 구조적 기반 규명
핵심연구사업(개인연구)	한국고원대학교	김중복	RF 입은 퍼텐셜을 이용한 원자칩 기반의 물질파 간섭계 구현
핵심연구사업(개인연구)	연남대학교	서정택	ROCK 봉쇄에 의한 신경돌기 성장에 칼슘신호계 및 Rac1/NADPH oxidase 신호계가 미치는 영향
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	임선영	ROS/CK2 표적을 통한 유방암 증식 및 전이 억제
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	류현모	Runx2 활성조절을 통한 골 형성 제어 연구
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	강철희	SDN 기반 네트워크 구조 및 모바일 데이터 폭증 문제 해결 알고리즘 연구
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	홍충선	SDN기반 이중인지무선네트워크 제어관리 프레임워크 연구
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	김원	SIRT2의 신장세포 손상 억제 효과에대한 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	박환배	SuperKEKB에서의 B 중간자 실험
핵심연구사업(개인연구)	순천향대학교	박성우	V-ATPase B2의 세포손상 억제 기전 연구 및 산화스트레스관련 패혈환 치료에의 응용
핵심연구사업(개인연구)	금오공과대학교	양비룡	VIS/IR 감응 하이브리드 나노구조체를 이용한 고효율 수소제조 시스템 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	이재우	가스와 오일 생산 라인에서의 유체 흐름 안정성 확보를 위한 나노 입자의 클레스레이트 하이드레이트 억제 효과
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	차혁진	가시광선에 의한 미분화만능줄기세포의 선택적 세포사멸 및 테라토마 형성 억제 연구
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	최항석	간극유체 상변화에 의한 다공질체의 열적 역학적 거동 연구
핵심연구사업(개인연구)	대구한의대학교	김영우	간질환 치료를 위한 FXR 핵수용체 신호조절 Network 탐색 및 이를 활용한 감초 중심 한약 방제 최적화연구
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	변승호	감광제가 혼입된 루미네센스 특성 유기/무기물 하이브리드 구조의 유도 및 시너지 효과 연구
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	이태훈	감염증 의존형 다면발현 사이토카인에 대한 선택적 저해기작 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이동환	감응성 파이-컨주게이션 구조에 기반한 분자와 분자조립체
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교(성의교정)	조철수	강직성 척추염 신생골형성 기전 규명 및 간엽줄기세포 제어를 통한 치료 기술 개발

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	류호경	개인화된 일상생활 수행능력 평가를 통한 인지-행동이론 기반 치매 조기진단 시스템 (IADL-VR: Instrumental Activities of Daily Living with real-life mimetic Virtual Reality system) 개발
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	황동수	갯지렁이 및 오징어 이빨 생체모사 골대체제 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	임승택	건강기능성 지방산의 전분나노캡슐화 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	곽충실	건강기능성식품 및 기능성화장품 소재 개발을 위한 달맞이손, 찰레꽃, 복숭아꽃 추출물의 항산화, 항염증 및 피부광노화억제효과 및 그 적용기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	김선숙	건물에너지 효율화를 위한 창호 관련 정책 개정 방안 및 창호설계 가이드라인/프로그램 개발
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교(ERICA캠퍼스)	이석복	경혈-차단 방어 및 익명성 보장 웹브라우저 상생 생태계 구축
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교	김형권	게놈과 리피드 정보를 이용한 기능성 지질의 효소합성기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	세종대학교	안남식	고로슬레그 geopolymers 프리캐스트 콘크리트의 구조적 성능평가 및 실용화방안 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국생명공학연구원	정임식	고분자 설계 및 활용을 통한 생체적합 스마트 나노 소재 플랫폼 기술
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	최혁철	고속주행을 위한 생체모방 4축 보행로봇의 연성이 주행성능에 미치는 영향에 관한 연구 및 실험적 검증
핵심연구사업(개인연구)	동국대학교	노용영	고순도 CNT 분리를 통한 신축성 전자회로 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김순태	고신뢰성 임베디드 시스템을 위한 저비용 하드웨어/소프트웨어 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	이완진	고용량 및 고효율 리튬이온전지용 3차원 그래핀 나노하이브리드 음극전극 개발
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	오창환	고원생태 이후 고생대 중기까지의 한반도와 동북아시아의 형성 과정 재검립
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	김용대	고차원 자료 분석을 위한 성긴 별집합수에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	강주원	고층건물의 동적응답제어를 위한 신개념 준동등 아웃리거 댐퍼 시스템의 개발
핵심연구사업(개인연구)	국민대학교	임지영	곡물부산물 유래 플라보노이드 tricin의 고효율 복합 추출과 분자작용기전 규명을 통한 신규 비만 억제 기능성 소재화
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	전대중	공감결합 타인기행 행동에 대한 행동 패러다임 개발, 동물모델 제작, 뇌 기전 규명, 그리고 조절방범 제시
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	유재서	과립화/표면코팅 기술을 이용한 연중시공 및 지속가능 콘크리트 재료의 개발
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	김호경	관찰자 성능을 고려한 래디오그래피 시스템 최적화
핵심연구사업(개인연구)	공주대학교	장유순	관측망 시뮬레이션 실험을 통한 최적 해양 기후변화 관측망 선정
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	강영준	광 응용 기술을 이용한 이중 금속 마찰교반용접의 접합 성능 향상 및 건전성 평가
핵심연구사업(개인연구)	세종대학교	김동호	광대역 빔 스캔이 가능한 중저가형 고이득 reflectarray 안테나 개발
핵심연구사업(개인연구)	강릉원주대학교	박성준	광대역 수중 마이크로 모뎀 연구 개발
핵심연구사업(개인연구)	울산과학기술대학교	박철민	광촉매를 이용한 질소고리 화합물의 합성
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	강신혁	교세포포종에서 치료목표물질로의 SLC5A8 역할 및 약물병합치료 효과
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	김상인	그래핀 기반의 기능성 플라스모닉 광소자 연구
핵심연구사업(개인연구)	대구경북과학기술원	정재욱	그래핀 적용 고품위 산화를 반도체 소자 및 회로 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	임윤목	극한 하중을 받는 콘크리트 구조물의 내폭-내충격 설계 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국외국어대학교(용인캠퍼스)	김혜조	근적외선 형광체를 이용한 암 진단 치료제 개발
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교(성의교정)	이지열	근치적 전립선적출술 후 발생한 발기부전의 극복을 위한 맞춤형 융합치료 기법 개발
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	이윤진	글로벌 함수체의 연산과 응용에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	이현구	글루타민을 이용한 환경성 호흡기 질환 치료
핵심연구사업(개인연구)	차의과학대학교	유혜린	급성시신경손상 환자에서 제대혈줄기세포와 태반줄기세포를 이용한 치료 효과에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	강원대학교	양세란	급성호흡곤란증후군에서 인터페론조절 유전자의 역할 및 유전자자위를 이용한 치료방법 개발
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	신형순	기가비트급 STT-MRAM architecture 설계를 위한 물리기반의 고충실도 STT-MTJ 메모리모형 개발
핵심연구사업(개인연구)	대구경북과학기술원	홍정일	기계적 변형을 통한 교환바이어스 제어
핵심연구사업(개인연구)	경기대학교	박용준	기생반응 제어형 촉매와 용해형 촉매를 복합화한 고효율 공기전극 개발
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	서경덕	기후변화 영향을 고려한 해안구조물 설계 및 관리
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	허준행	기후변화를 고려한 비정상성 지역빈도해석 기법 및 프로그램 개발
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	황의현	나노 포토닉스 및 플라스모닉스 응용을 위한 저차원 나노물질의 플라스몬 연구
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	이종목	나노구조 전극물질의 합성과 전극촉매반응 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	이도창	나노입자 광촉매 효율 및 선택성 극대화를 위한 광촉매 내 다전자 전달 현상 연구
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	이성혁	나노입자가 포함된 액적의 증발과정에서 전이액막의 열전달 및 계면의 동적 거동 특성에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	장동찬	나노토폴로지 변형을 통한 재료의 기계적 특성 향상에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	대구한의대학교	박종필	단검출성 대장암 및 대장용종 조기진단을 위한 펩토머(peptomer)기반 분자인식자 개발
핵심연구사업(개인연구)	순천향대학교	김대영	내부 산화-환원 반응을 이용한 테트라하이드로퀴놀린 유도체의 비대칭 합성
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	김바라	내재 마코프 과정을 이용한 확률 모형 분석과 활용
핵심연구사업(개인연구)	순천향대학교	노현진	노화에 따른 신장 손상과 만성신질환 약학의 기전 규명 및 치료 표적 발굴
핵심연구사업(개인연구)	동국대학교	유승룡	노후 철근콘크리트 보-기둥 구조 건물을 위한 PC 내진보강 공법개발
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	장건호	뇌 대사물질 및 신경전달물질 영상을 위한 새로운 자기공명영상 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	심재운	뇌를 모사하며 학습하는 이미지 프로세서 유닛
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	신용일	뇌졸중 후 회복을 위한 경두개 직류 및 교류 전기자극치료 효과 및 기전규명
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교(성의교정)	전신수	뇌종양의 테모졸로마이드(Temozolomide) 저항성 극복을 위한 병용치료 기술 개발 및 작용기전 연구

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	인하대학교	이호재	다개체 시스템의 효율적 분산 제어기 설계기법 개발과 수중 글라이더의 편대 운영에의 응용
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	전상민	다기능성 자성나노입자 클러스터와 탄력 크로마토그래피를 이용한 병원균 신속 검출법 개발
핵심연구사업(개인연구)	숙명여자대학교	김양진	다상태 모형과 경쟁 위험 모형을 이용한 구간 중도 절단 자료 분석
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	최경철	다양한 격자 구조를 활용한 표면 플라즈몬 리소그래피의 연구
핵심연구사업(개인연구)	계명대학교	김연옥	다양한 경사기능형 Ti-Ni계 형상기억합금 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	류석영	다양한 환경에서 동작하는 열 기반 어플리케이션의 결함 검출 기술
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	전상훈	다이칼코게나이드-나노결정 무기반도체 이중접합 구조 및 광 집중 전극 기반 고효율 이미지 센서 연구
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교	서한국	단백질-단백질 상호작용에 기반한 PPARδ의 생리활성 제어
핵심연구사업(개인연구)	딜리버셀	조대용	단백질소재 위장제 특이적 항암제 개발: 세포투과성 Tumor Suppressor CP-TFF1 & CP-GPX7
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	양정훈	대공간 및 실내주차장의 환기효율 개선을 위한 제트팬 환기시스템의 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	전훈재	대사성 비만 질환 치료를 위한 위장관 내시경 위장 축소수술 장비 개발
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	박성민	대용량 멀티미디어와 클라우드 서비스를 위한 차세대 400GbE용 CMOS 저전력 4채널 광 트랜시버 아레이 SoC 개발
핵심연구사업(개인연구)	세종대학교	노재준	데스크탑 가상화의 성능 향상을 위한 계층형 이기종 SSD 파티션 기반의 선택적 VM 데이터 매핑과 자원 재분배에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	준 다니	동적 비전의 의미론적 이해를 위한 다중 시공간 계층구조의 동적 신경망 모델을 이용한 딥 러닝 연구
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	조경오	돼지 사포바이러스 in vitro 감염기전 규명
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교	정일민	두과작물 유전자원의 곡종별 기능성 물질 분석 및 database 구축과 유용 두과자원 선발
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	신해용	동질공간과 로렌츠공간의 곡면
핵심연구사업(개인연구)	인하대학교	임지영	디지털리터러시를 활용한 시뮬레이션 기반 간호원가분석 교육프로그램의 개발 및 효과
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김준모	딥러닝기반 이미지넷 객체 인식 기법 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울과학기술대학교	김홍석	레이저 유도 가속을 이용한 동적 성형 기술의 개발 및 초정밀 난성형 부품의 생산
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	권순욱	리모델링을 위한 Hybrid Reality를 활용한 형상정보 기반의 건설용 Retrofit 시스템 개발
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교(ERICA캠퍼스)	이기형	마이크로 에멀전 연료를 이용한 디젤엔진 연소 및 배기 최적화 기술
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	이준호	마이크로웨이브를 이용한 마그네타이트 극미분광 친환경 재현 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	동아대학교	박환태	말초신경 미엘린 형성과 재생에서 Gab 의존성 유전자의 발굴 및 기능
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김진우	망막과 망막색소상피세포의 상호 의존적 발달 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	분당서울대학교병원	이병철	맞춤형 암 전이적화, 약독학 조절 화합물 합성 및 이를 이용한 신 개념 항암제 개발
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	조윤희	멀티비트 나노 모트 메모리스터
핵심연구사업(개인연구)	경상대학교	윤태진	멜라닌세포에서 Wnt 억제자의 기능 규명
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김희린	모바일 환경에서 고품질 음성인식 기반 응용서비스를 위한 비교사 베이지안 상호 학습 기술 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	김광순	무결점 서비스 제공을 위한 무간섭 초고밀도 이기종 셀룰러 네트워크 기술
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	최범규	무전원/무선 SAW 센서를 이용한 호흡역학기반 인체균형교정용 구강내의 기구의 개발
핵심연구사업(개인연구)	서울시립대학교	박동주	물류활동을 반영한 국가화물수요모형 개발
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	백무열	물리화학적 방법을 이용한 비결정형 입자 전문 제조 및 응용
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	선우명훈	미래형 실감미디어 지원을 위한 영상처리 전용 프로세서 연구
핵심연구사업(개인연구)	선문대학교	송재경	미생물체초제 herboxidiene 유도체 생합성 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	임태연	미세먼지에 의한 배설세포 이형성의 기전 규명 및 그의 제어를 통한 점액 과분비 억제 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	김신현	미세유체시스템 기반 부유형 비색계 마이크로센서 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	이영재	미시적 해석을 통한 금속이온이 도핑된 나노 인산염 광물입자의 형성과 전이 및 반응메커니즘 이해
핵심연구사업(개인연구)	대구경북과학기술원	정순문	바람을 이용한 고휘도/폴컬러 메케노루미네스센스 이미징 소자 개발
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	전복실	바이러스 유사입자를 이용하여 호흡기 세포융합 바이러스 백신 개발을 위한 중간 연구
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	강성원	바이오 가스 연소 현상 및 난류 항력 제어를 위한 새로운 시스템 피드백 제어 기법 개발
핵심연구사업(개인연구)	성신여자대학교	박성순	반응메카니즘 재설계를 통해 α,β-불포화케톤의 에폭시화반응을 촉매작용할 수 있는 리파제 효소변형체 생성
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	최종호	방향족 과산화합물의 반응성과 용용성에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	김정상	버섯균사체 접종에 의하여 콩에서 합성되는 Glyceollins의 대장암 예방효과 및 작용기전
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교	이재우	변형정밀도 해석기법을 이용한 항공우주시스템 불확정성 설계 최적화 기술 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울시립대학교	최은집	복합 디락 물질의 IR 분광 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	Uwe R. Fischer	복합 양자 시스템 내의 얽혀있는 다체계 상태의 저장과 검색에 관한 연구: 최적화된 양자컴퓨터 부품의 설계
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	국종성	북극해 온난화와 중위도 기후 상관성 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이기암	비선형 방정식의 특이점 연구와 정착성
핵심연구사업(개인연구)	경상대학교	조열제	비선형작용소방정식과 평형문제와 관련 있는 비선형문제들의 해를 위한 근사방법과 그들의 응용
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	김영도	비진공 증착 고효율 CIGS 박막태양전지 연구 및 전해증착 메카니즘 규명
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	고병록	빛알을 이용한 새로운 물리학 연구
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교(성의교정)	김성원	사람 기도(교정맥: 하비갑개) 유래 중간엽 줄기세포를 이용한 호흡점막상피 도포 가능성 인면 두경부 골격 결손의 재건
핵심연구사업(개인연구)	한국항공대학교	이명진	사물인터넷 환경에서 에너지 하비스팅 기반의 스마트 비디오 네트워크 연구

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	곽상신	상호보완적 PCS 구조 기반의 모델 예측 제어 및 고신뢰성을 가지는 복합 신재생 에너지 발전시스템 연구 개발
핵심연구사업(개인연구)	인하대학교	유상조	상황인식에 기반한 적응형 차량통신 프로토콜 설계 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	한양규	새로운 블록공중합체의 차세대 나노리소그래피 및 금속 나노구조체 제조로의 응용
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	황도훈	새로운 유기반도체 고분자의 합성과 이를 이용한 고효율 적층 유기태양 전지 제작
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	윤환수	색소체 및 미토콘드리아 유전체 분석에 근거한 아강 수준의 종조식물의 진화 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	이상한	색소침착성 아토피 완화 활성을 지닌 이너뷰티 식품소재 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	윤현수	생존성 향상과 서비스 품질 유지를 위한 가상화 기반 침입감내 시스템 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울시립대학교	전창율	생체 내부 비정상 열원의 온도 및 위치 측정을 위한 바이오-RF 시스템 개발
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	김인규	섬유화 질환 발병과정에서 TGFbeta 신호전달에 의한 트랜스글루타미네이즈2의 활성화 기전
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	김원재	생체 신경줄기세포 및 배아 줄기세포부터 신경발생 조절에 대한 Toll 5 수용체의 역할 규명
핵심연구사업(개인연구)	광주과학기술원	송우근	세포골격 조절단백질에 의한 암전이 기전연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	유한상	세포내 기생세균(Brucella abortus)의 조기검출 및 제거를 위한 병원성인자 및 숙주세포와 상호 작용의 분석
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	권명희	세포내 항체매개 면역반응에 있어서 세포유입성 항-DNA 항체의 역할 규명
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	한진관	세포막 역동성에 기반한 Wnt 신호 제어기전의 총체적 연구
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	최인호	소의 근육줄기세포의 분화 과정에서 transthyretin의 생리적 기능 연구
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	조민행	소재의 미세 표면형상과 인간 촉각 감성과의 상관관계에 대한 트라이불로지적 연구
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	김낙성	소포체 전사인자 CREBH가 골다공증 및 류마티스관절염의 골파괴에 미치는 영향 연구
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	이찬근	소프트웨어 아키텍처 모델-뷰의 복원과 분석을 위한 데이터마이닝 기반의 워크벤치
핵심연구사업(개인연구)	국민대학교	백인경	수면증진 건강기능성 소재 개발을 위한 폴리감마글루탐산, 비타민 B6, 마그네슘의 최적 배합을 찾는 동물연구 및 효과검증 임상 연구
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	김성호	스마트 감시를 위한 상호협력적인 분광-공간 특징분석 기반 은폐표적 검출 및 인식 기법 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	강수용	스마트 디바이스간 협업을 위한 핵심 소프트웨어플랫폼 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	김영석	스프링 백을 최소로 하는 장출 변형과 드로잉 변형이 조합된 하이브리드 점진성형기술의 개발
핵심연구사업(개인연구)	인천대학교	최수봉	시분해 분광 기능 및 수증 동작 가능 근접장 현미경 개발 및 나노소재 특성분석
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	정은지	시상 신경세포와 글리아세포의 상호 작용에 의한 각성 조절 연구
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	박형민	시정각정보를 이용한 강인한 멀티모달 음성인식 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	김병석	식물병원균의 세포외 배출 기전을 억제하는 천연물소재 저해제의 구조와 기능에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	순천대학교	박기영	식물의 고염분 저항성 유도과정에서 핵과 엽록체에서의 NPR1의 조절기작 연구
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	박용섭	신개념 역광전자 분광기술을 이용한 유기소자 계면 물성 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	양찬호	신개념 주사 현미경 기법을 통한 복합 다강체의 자기변형 및 압전 특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	홍종기	신경, 심장질환 및 암 조기진단을 위한 생체 아민의 고감도 프로파일링 분석기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이광복	신뢰도 전파 기반의 고밀도-부분 분산형 네트워크 운영방식 연구
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	한옥신	신약 발견 및 광고 대행 추천을 위한 고성능 top-K 검색 엔진의 개발
핵심연구사업(개인연구)	숙명여자대학교	이한길	실리콘 기반위에 성장시킨 금속 도핑 된 타이타늄 산화물의 나노입자들을 이용한 촉매반응 증진효과에 대한 반응경로 연구; 도핑 양과 어닐링 온도 변화
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	김득중	실리코늄 옥 고분자 및 실리코나 카본을 이용한 다공체 탄화규소 필터 개발
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	이동환	심혈관 질환에서 혈관폐색 위험 진단 및 예측을 위한 혈액 유동저항 및 산소공급량 자동 측정 평가 기술에 대한 연구
핵심연구사업(개인연구)	세종대학교	심준미	심자화와 식물 유래 S-methylmethionine 의 생체이용률 증진을 통한 소화기관에 질환 예방효능
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	김희철	아르기닌 메틸화 단백질 규명을 통한 대장암 진단 및 치료표적 발굴
핵심연구사업(개인연구)	울산과학기술대학교	변영재	안테나 락-루프(ALL) 기반 실시간 어댑티브 3차원 코드리스 파워 존 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	이종은	알기전 대사체에 의한 신경세포 분화전력
핵심연구사업(개인연구)	강원대학교	정두일	알레르기 반응에 의해 개조되는 종양미세환경의 분자생물학적 이해
핵심연구사업(개인연구)	울산과학기술대학교	임미희	알츠하이머 질환에서 금속-아밀로이드 착물들을 연구할 수 있는 화학도구 개발
핵심연구사업(개인연구)	대구한의대학교	양재하	알코올 중독에서 인지적 자기통제 강화를 위한 침자극 기전연구
핵심연구사업(개인연구)	숙명여자대학교	김진석	암줄기세포 특이적 이중표적 항암약물전달체 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	김우택	매기장대 RING E3 ubiquitin ligase의 기질단백질 분석을 통한 건조 스트레스 내성 반응 네트워크 규명 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	백승욱	액체연료/산화제의 젤 합성 및 연소 특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	신지훈	악물 및 siRNA 방출 풍선카테터: 비혈관계 관강 장기 협착 억제에 대한 시험관내/생체내 효과분석에 대한 연구
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	박정우	여류 rhabdovirus에 의하여 유도되는 새로운 GTP-binding protein의 바이러스 증식 조절 기작
핵심연구사업(개인연구)	서울과학기술대학교	최세환	에너지 저장 장치 기능을 갖는 친환경 자동차용 통합 배터리 충전기 개발
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교(국제캠퍼스)	이승룡	에너지 효율적인 클라우드 플랫폼을 위한 프로파일링 기반 에너지 절감 기술
핵심연구사업(개인연구)	서울시립대학교	허정호	에이전트 모델에 의한 거주자의 에너지 사용 행태 구현
핵심연구사업(개인연구)	삼성서울병원	고영혜	엡스타인바 바이러스 양성 림프종의 암화과정에서 SLAMF1의 역할 규명
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	이지태	연료전지 fuel processor 제어를 통한 모사기 기반 광역 제어시스템 설계
핵심연구사업(개인연구)	경상대학교	김철환	열기계필프화 제조 기술의 최적화를 통한 에너지 절감 및 공정 개선 연구
핵심연구사업(개인연구)	국립암센터	공선영	염색체파열에 의한 다발성 골수종의 치료 불응성 기전 규명

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	충남대학교	안강현	와우의 다중 스케일 모델을 통한 청각 메커니즘 규명과 언어 인식 정보통계를 통한 청력 보정에의 응용
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	최우석	원자수준 제어를 바탕으로 한 에너지 원리의 이해
핵심연구사업(개인연구)	명지대학교	정영수	원전 건설관리 3D기반 경험지식 추론 및 빅데이터 연계 방법론 개발
핵심연구사업(개인연구)	충남대학교	손영아	유기색소-무기(자성 & 실리카)나노입자 하이브리드 센서재료개발 및 응용특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	숙명여자대학교	이정은	유방암 경험자 식생활 관리 연구 및 도구개발
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	류은정	유방암 생존자를 위한 지역사회 기반 위험감소교육센터 모형 개발 및 평가
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교	서정향	유방암에 관여하는 비만인자 검출과 암발생 기전에 관한 연구: 비만한 실험동물 개 유선종양 세포내 비만 관련 바이오마커를 이용한 암발현세포 검출 및 인자 유발암의 치료적 활용방안 탐구
핵심연구사업(개인연구)	강원대학교	문양세	유비쿼터스 시계열 데이터를 위한 안전한 데이터 마이닝
핵심연구사업(개인연구)	울산과학기술대학교	오준학	유연/신축성 유기 반도체 나노소재 제조 및 고성능 스마트 멀티센서 응용
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교	최병욱	유전운동감각신경병에서 유전체기반 세포/동물모델을 활용한 발병기전 및 치료제 탐색
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	강창원	유전자 기반 녹내장 발병 기작 규명 및 치료 타겟 발굴
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	이종수	유전체 안정성 유지를 위한 DNA 손상 체크포인트와 유사분열 체크포인트간의 새로운 연결 경로 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	이창훈	유한크기입자 부유난류 유동의 수치모형 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	이창욱	의료영상상을 위한 효율적인 계산수학 방법 연구
핵심연구사업(개인연구)	명지대학교	김현	이산화탄소 동시 포집/전환용 이온성 액체 담지 나노복합체의 개발
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	노홍렬	이중장 분광학에서 양자 간섭
핵심연구사업(개인연구)	공주대학교	정기화	이질적 표현형의 선천성 말초신경병에 대한 차세대유전체 분석과 zebrafish를 이용한 1,2차 발병 원인과 기전의 규명
핵심연구사업(개인연구)	울산과학기술대학교	신현석	이차원 하이브리드 물질 합성, 균일한 박막 제조, 물리화학적 특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	한림대학교	김선정	인공생명체의 군집 애니메이션을 위한 Dynamic Element 합성 기술 연구
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	김준석	인실리코 암 성장에 대한 하이브리드 멀티스케일 비선형 모델링과 수치해석 연구
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	김송철	인체해장에서의 성체줄기세포 분리 및 재생분화인자를 통한 인술린분비세포의 생성 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	조주연	임산부와 신장에 환자에서 개인별 CYP3A 대사는 예측 모델 구축을 위한 대사체 연구
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교	이상현	자가면역 관절염의 병인 Th17세포 조절을 통한 IVIG 대체 새로운 면역조절 치료법 개발
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	정귀상	자가발현형 웨어러블 가스센서에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교 GLOBAL(글로벌)캠퍼스	고기남	자가억분화 가능 생식줄기세포 kinase network조절을 통한 세포의 운명 조절 및 억분화 기전에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	동국대학교	손운	자기반도체를 이용한 에너지 변환 장치의 연구
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	한재홍	자기부상을 활용한 무인비행체의 혁신적인 비행시험 환경 개발
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	손병혁	자기조립 고분자의 크기구배 나노구조
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	류두열	자기집합형 거대분자량 블록공중합체 박막의 다차원 대면적 패터닝 및 응용
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	김대중	저에너지형 담수 플랜트 및 폐에너지 회수 공정을 위한 전기 멤브레인 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	정재용	전립선암과 아연의 상관관계 이해를 통한 치료법 개발
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	김한규	전사체 정보 기반의 항암제 반응성에 따른 아교모세포종 subtype 분류 및 조합 약물 예측을 위한 생명정보 분석 도구 개발
핵심연구사업(개인연구)	광주과학기술원	임혁	전이중 및 다중패킷 수신 차세대 무선랜을 위한 매체접근제어 기술 연구 및 Software Defined Radio (SDR) 기반 테스트베드 구축
핵심연구사업(개인연구)	경상대학교	김현진	전통식품 식이가 생체 호르몬 대사 조절에 미치는 영향 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교(ERICA캠퍼스)	정인하	전후 북한 도시와 주거의 계획 원리에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	서강대학교	임재호	정규 및 비정규 등각상태를 이용한 시간공간과 물질의 상호작용 연구
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	방명걸	정자의 동결 스트레스 바이오 마커 개발
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	서민철	조명 및 디스플레이용 OLED 소자의 수명 향상에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	박진우	조직이식용 소재의 표면인자의 체계적 설계를 통해 부여된 치유 및 조직 복구능 조절을 통한 최종 조직 재생능 해명
핵심연구사업(개인연구)	국립암센터	박은정	중앙미세환경에서 galectin-9의 발현 특성 및 역할 연구; 면역세포간의 상호작용 및 중앙성장에 대한 영향 중심연구
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	배순식	죽상동맥경화 발생 시 미세염증반응에 의한 혈관평활근세포의 형질전환 연구
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교(성의교정)	이선미	중환자실 사망 조기발견과 중재를 위한 데이터 마이닝 기반 임상 의사결정지원시스템
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	유종식	지오텍스타일 열-유도 배수시스템을 이용한 기후변화 대응 보강토 구조물의 설계/시공 요소기술을 개발
핵심연구사업(개인연구)	한서대학교	장현태	직장암세포 타겟팅 pH 감응성 키토산 유도 고분자형 나노입자 약물전달체
핵심연구사업(개인연구)	원광대학교	박주남	진공튜브 구조물의 기밀성능 신뢰성 향상 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교상주캠퍼스	김지식	진화 최적화 연산을 이용한 나노 알루미늄 복합재의 분말 사출 성형용 바인더 및 탈지 공정 탐색 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	류재숙	질면모종에 감염된 전립선세포와 염증세포와의 crosstalk에 의한 전립선증식 기전
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	장경영	차량-인프라 융합 기술기반 첨단 차로변경 보조 정보생성 및 자동제어 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교	김동원	차세대 리튬-설퍼 전지용 핵심 소재의 합성 및 전기화학적 특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	차의과학대학교	이우식	차세대 시퀀싱을 이용한 원인불명 반복자연유산 환자의 예측 표지인자 발굴 및 치료제 개발 기반 연구
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	김호성	차세대 중앙 영상 바이오마커를 이용한 인공지능 진단시스템의 개발
핵심연구사업(개인연구)	한국표준과학연구원	김정원	차세대 태양전지의 초고속 전하운반 동력학 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	이영균	차세대염기분석기술을 이용한 지주염 환자 개인별 전사체 기반 치주염 발생 기작 규명 및 신개념 치료 타겟 발굴 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	이동우	차세대염기서열분석기술을 활용한 초호열균의 난분해성 캐라틴 분해기작연구

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이창현	척수손상 동물모델에서 신경스테로이드 기반 신경-교세포 네트워크 조절 기전 연구 및 치료인자 도출
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	김연정	청소년기의 건강 결정요인이 성년 이후 뇌혈관통합성에 미치는 후성유전학적 영향
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	이규영	청소년을 위한 라이프스킬 기반 성건강 프로그램 개발 및 효과
핵심연구사업(개인연구)	배재대학교	이수진	초 저선량 3차원 콘빔 컴퓨터 단층촬영을 위한 모델 기반 반복복산 재구성
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	서종환	초경량 구조 시스템 적용을 위한 3차원 탄소 나노 구조물의 합성 및 특성에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	한양대학교(ERICA캠퍼스)	김우승	초순수 생산을 위한 MD-CDI 하이브리드 공정 개발
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	황성주	초임계 계면 형성 나노박막 구조체 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	김호성	최근 급증하고 있는 진성 성조숙증의 원인 규명과 기전 연구: 진성 성조숙증에서 내분비계장애물질과 kisspeptin/GPR54의 역할
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	최열	충격을 저감 Acoustic 박막슬래브 시스템 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	백자현	충동성 행동장애의 신경생물학적 연구
핵심연구사업(개인연구)	고등과학원(한국과학기술원부설)	김인강	캐릭터 다양체와 유계 코호몰로지
핵심연구사업(개인연구)	경기대학교	이병대	클라우드 기반의 적응형 미디어 코딩 플랫폼
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이창희	도양인자에 의한 굴절이력제 기전 규명 및 조절자 개발
핵심연구사업(개인연구)	가톨릭대학교	이혜숙	통합적 지질대사체 프로파일링 시스템 구축 및 피부질환의 생체지표 발굴
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	조윤호	투수성 포장 수문학적 설계법 개발
핵심연구사업(개인연구)	동아대학교	조유현	특수차량용 고효율 고성능 Spoke type IPMSG의 저진동 설계 및 통합 제어 시스템 핵심 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	신정섭	티오레독신의 마스터 조절자 메커니즘과 스트레스 반응 네트워크 분석을 통한 식물 세포 항상성 유지에 대한 시스템적 이해
핵심연구사업(개인연구)	부산대학교	이준환	틸라코이드 막단백질의 역동적 이동 : 고등식물 잎의 광환경 변화에 대한 보호기작으로서 상태전이의 재조명
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	정우진	파골세포 분화억제 천연물의 발굴, 작용기전 및 골 손상 억제효능 규명
핵심연구사업(개인연구)	차의과학대학교	조유희	파아지 유전체 기반 신개념 항균 타겟 발굴 및 활용
핵심연구사업(개인연구)	아주대학교	조은혜	파킨슨병 유전자 LRRK2에 의한 microglia 탐색기능 조절기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이석호	패턴구별 및 패턴완성 인지능력의 해마 CA3 신경회로망 기전
핵심연구사업(개인연구)	포항공과대학교	김정훈	편도체 회로 분석을 통한 억제성 신경망 제어 조절 연구
핵심연구사업(개인연구)	울산대학교	이재철	폐암 전이에 관련된 MET와 AXL 신호전달체계의 역할
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	이지연	폐암에서 2세대 EGFR 표적항암제 내성기전에 대사치료제가 미치는 영향 규명 연구
핵심연구사업(개인연구)	조선대학교	김영식	포스트 양자 암호의 설계 및 효율적 구현에 관한 연구
핵심연구사업(개인연구)	영남대학교	변찬	폴리머 기반 전자장비 방열 시스템 개발
핵심연구사업(개인연구)	단국대학교	진병두	표면기능화 및 형태적합성 인쇄공정에 의한 접이형 종이 기반 유기전자소자
핵심연구사업(개인연구)	서울과학기술대학교	최형권	표면장력이 지배적인 유동장의 해석을 위한 수정된 속도장도 표면장력의 완전내재적인 방법을 적용한 레벨셋 기법에 대한 연구
핵심연구사업(개인연구)	충남대학교	최호석	플라즈마 환원을 이용한 그래핀 기반 하이브리드 소재의 합성 및 이의 에너지 저장/변환 응용 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	김성훈	플랫폼형 센싱세포의 개발
핵심연구사업(개인연구)	중앙대학교	김종민	하이브리드 복합재료를 이용한 3-D 자기조립화 구조 형성 연구
핵심연구사업(개인연구)	이화여자대학교	박지형	허전 탄소순환의 인위적 교란에 대한 유역 차원의 탄소 플럭스 통합 모니터링 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	정효지	한국인 상용식품의 항산화능 데이터베이스 구축을 통한 식사 내 항산화능 추정 및 대사증후군 위험도 예측
핵심연구사업(개인연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	송윤미	한국인 암 생존자의 장기적 건강수준 결정요인과 이차암 발생 위험요인 규명
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	이용일	한반도 남부의 현생이인 퇴적분지들의 기원지 연구
핵심연구사업(개인연구)	충남대학교	나민균	해양 및 유해생물 유래 Wnt/beta-catenin 신호조절물질 발굴
핵심연구사업(개인연구)	전남대학교	박명길	해양 원생생물의 광영양 획득 현상 연구
핵심연구사업(개인연구)	동아대학교	이해우	해양구조물용 인코넬 625 소재의 Overlay 용접 조건 최적화 연구
핵심연구사업(개인연구)	경상대학교	김의경	해파리 독소의 유전자 동정과 독소 단백질의 특성 연구
핵심연구사업(개인연구)	서울대학교	구분철	핵붕괴형 초신성의 잔해와 선조성 연구
핵심연구사업(개인연구)	강원대학교	원무호	허혈성 뇌졸중 유발 시 혈액뇌장벽 조절을 통한 신경세포 보호 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	대구경북과학기술원	전원배	혈관 네트워크가 구비된 채도 재건축
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교 GLOCAL(글로벌)캠퍼스	김보경	혈관재협착을 일으키는 평활근전구세포의 REDOX 반응 연구
핵심연구사업(개인연구)	단국대학교(천안캠퍼스)	안상미	혈류 감소에 의한 알츠하이머병 유발 연구: 아밀로이드 생성/분해 관련 유전자들의 후성유전학적 연구
핵심연구사업(개인연구)	경희대학교	오병석	혈압 GWAS에서 발굴된 CSK와 JAG1 유전자의 혈압 조절 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	구본녀	혈액-뇌 장벽 투과성 IL-1 수용체 결함제 용합단백질의 수술 후 인지 장애 개선 기전 규명 및 비침습적 약물 전달체계 개발
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	김남수	혈유변학적 질환 동물 모델 확립을 위한 주요 동물별 혈액 점도 측정 연구
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	고재상	호르몬 핵 수용체 전사활성 조절을 통한 전립선암 및 유방암 조절 기전 연구
핵심연구사업(개인연구)	연세대학교	윤상선	호흡기 및 장내 병원성 미생물과 숙주와의 상호작용 기전 이해
핵심연구사업(개인연구)	충북대학교	김남	홀로그래픽 광학소자 제작기술 개발을 통한 고 효율의 풀 컬러 도파관 head mounted display 구현
핵심연구사업(개인연구)	한국과학기술원	곽효경	회재 손상 콘크리트 구조물의 재료물성 추정을 위한 비선형 공진 특성 기반 평가 기술 개발
핵심연구사업(개인연구)	동국대학교	이경	화학프로브를 이용한 HIF-1 저해제 타겟 발굴 및 작용기전 규명
핵심연구사업(개인연구)	건국대학교 GLOCAL(글로벌)캠퍼스	신찬영	환자 맞춤형 자체증 치료를 위한 행동-신경-유전체 이상 기반 통합 (인과형) 메트릭스 구축 연구

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(개인연구)	원광대학교	강대길	활혈거저제의 동맥경화 억제 연구
핵심연구사업(개인연구)	경북대학교	이재철	황색포도알균이 분비하는 막소포체(membrane vesicle)에 의한 숙주병원 연구
핵심연구사업(개인연구)	전북대학교	신형식	효과적인 출전달체를 활용한 고효율 하이브리드 페로브스카이트 태양전지 개발
핵심연구사업(개인연구)	고려대학교	김승욱	효소 전극 모듈 개발을 통한 친환경 효소 연료전지 및 마이크로 바이오센서 시스템 개발
핵심연구사업(융합연구)	전북대학교	이준환	인공지능 기반을 이용한 음식/맛의 지능 정보처리 연구
핵심연구사업(융합연구)	연세대학교(원주캠퍼스)	최항석	CFD Library를 이용한 차세대 페바이오메스 급속열분해 플랜트 APAC(Advanced Process Analysis Combined with CFD) 공정 시뮬레이션 기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	가천대학교	이은규	EBPylation된 고기능성 융합단백질 창출 및 바이오의료 응용
핵심연구사업(융합연구)	고려대학교	오만규	게놈에디팅 기술을 활용한 효율적인 바이오에너지 균주 개발
핵심연구사업(융합연구)	단국대학교	김수경	경쟁과 공감에 관한 생리학과 사회과학의 융합적 접근
핵심연구사업(융합연구)	건국대학교 GLOCAL(글로벌)캠퍼스	이봉수	근접방사선 치료 시 선원의 위치 및 실시간 3차원 선량분포 측정이 가능한 다채널 최소 침습 광섬유 리본 방사선량계 시스템의 개발
핵심연구사업(융합연구)	서울대학교	이교구	기능적 신경영상 및 기계 학습을 이용한 이명 환자 맞춤형 음악 추천 치료/순음 치료의 개발
핵심연구사업(융합연구)	영남대학교	안영호	나노복합소재-바이오 융복합기술을 이용한 하폐수 고도처리용 분리막 생물반응조의 막오염 저감기술개발
핵심연구사업(융합연구)	고려대학교	정기영	다중신경신호 기반 행수면행동장애의 병태생리 기전 연구 및 신경퇴행질환에 대한 뉴로마커 발굴
핵심연구사업(융합연구)	서강대학교	조규봉	단일분자 DNA를 이용한 초민감 DNA 손상검출 바이오센서
핵심연구사업(융합연구)	가톨릭대학교(성의교정)	조광재	담즙산 순환경로를 이용한 간암치료용 siRNA 경구전달시스템 개발
핵심연구사업(융합연구)	숭실대학교	이정진	문체해결형 동적 데이터 분석, 시각화 기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	조선대학교	노성희	바이오에너지 생산 및 폐수처리를 위한 강화복합양성자교환막-나노복합전극 집합체의 미생물연료전지 모듈시스템 개발
핵심연구사업(융합연구)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	장암	박막 복합 나노물질을 이용한 수계 다중 유해물질 측정 센서 개발
핵심연구사업(융합연구)	한국과학기술연구원	유성종	비백금계 촉매를 이용한 고분자 전해질 연료전지용 고성능 막전극 집합체 제조 기초 원천기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	이화여자대학교	김형래	성격특성에 기반한 유전체, 장내세균총, 뇌 MRI연구를 통한 비만의 유전-환경 상호작용의 규명
핵심연구사업(융합연구)	한남대학교	이진호	성대손상 치료용 다기능성 생물학 제제 탑재 고분자 주사제 개발
핵심연구사업(융합연구)	한국과학기술연구원	안대로	세포 활성 조절을 위한 DNA 나노스위치 개발
핵심연구사업(융합연구)	연세대학교	이영훈	수요자 중심의 개방형 의료 서비스 전달 시스템 최적화 연구
핵심연구사업(융합연구)	동의대학교	류권규	스테레오 열영상 분석 기반을 이용한 중소하천의 자동 유량 산정 기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	포항공과대학교	김광재	시스템 인포매틱스 기반의 신서비스 개발 체계 구축
핵심연구사업(융합연구)	연세대학교	이배환	신경병증성 통증에서 insular cortex의 신경가소성이 관여하는 통증 조절 작용의 기전 규명
핵심연구사업(융합연구)	건국대학교 GLOCAL(글로벌)캠퍼스	최동국	신경조직 손상에서 SIRT1-HIF-2α 조절축의 역할 규명 및 표적 기반 융합 연구
핵심연구사업(융합연구)	전남대학교	이종숙	심층고류법 분석을 통한 다양한 솔라셀의 성능향상 메카니즘규명
핵심연구사업(융합연구)	고려대학교	고재중	유·무기 혼성 태양전지용 정공체 및 상대전극 소재 개발
핵심연구사업(융합연구)	대구대학교	김상현	유기성 폐자원 유래 고효율 연속 수소 생산 공정 미생물 모니터링, 농화배양, 유전자 개량 기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	중앙대학교	문성권	유전적 생명정보를 이용한 개인 맞춤형 식이 프로토콜 개발
핵심연구사업(융합연구)	고려대학교	이규백	이중구배 (나노구조-활성물질)를 이용한 줄기세포 최적 배양 표면 개발 연구
핵심연구사업(융합연구)	서울대학교	서진욱	전문의의 시지각 패턴에 기반한 차세대 CAD 소프트웨어 시스템 개발
핵심연구사업(융합연구)	단국대학교(천안캠퍼스)	김학림	전자파 폭로가 생물의 뇌신경계와 행동변화에 미치는 영향에 대한 융복합연구
핵심연구사업(융합연구)	인하대학교	양수근	조직중 MMP에 의해 약물방출이 triggering 되고 다시 feedback할 수 있는 자가약물방출조절 스텐트의 개발 및 조직신생역제 신약의 스크리닝 및 스텐트 적용 평가
핵심연구사업(융합연구)	아주대학교	고정환	차세대 3-D 프린팅 기법으로 제작된 부품을 포함하는 조립 제품의 스마트한 구성과 생산을 위한 지능적 의사 결정 시스템에 대한 근본 연구
핵심연구사업(융합연구)	충남대학교	김미리	초고분해능 질량분석기와 multi-channel HTS를 이용한 대량성 증후군 예방용 기능성 원료 개발
핵심연구사업(융합연구)	서울대학교	이승목	초미세먼지(PM2.5)에 의한 스모그의 오염원 및 건강영향 평가
핵심연구사업(융합연구)	서강대학교	장진호	초음파 및 광 에너지 융합을 통한 혁신적 치료 기술 개발
핵심연구사업(융합연구)	인하대학교	김동욱	진 생체 클릭 표지화학기술을 이용한 거대분자 PET 분자영상프로브 융합기술 연구
핵심연구사업(융합연구)	경북대학교	허영우	투명태양전지를 위한 bipolar 특성을 지닌 wide bandgap 산화물 반도체 소재 개발 및 적용 연구
핵심연구사업(융합연구)	서울대학교	이주영	한반도 이상기후변화에 대한 체온조절 취약계층의 추위 · 더위 교차적응 프로그램 개발
핵심연구사업(융합연구)	울산대학교	최재순	혈관중재시술을 위한 소구경 능동 카테터와 햅틱 원격 제어 기술 연구
핵심연구사업(후속지원)	포항공과대학교	임기홍	Beyond LTE-Advanced를 위한 주파수 효율적인 통신 시스템 개발 연구
핵심연구사업(후속지원)	광운대학교	유정호	Semantic BIM 기반의 시설물 상태진단 및 유지관리계획 수립 모델 개발
핵심연구사업(후속지원)	중앙대학교	권혁인	고성능 고신뢰성 p-type 산화물 박막트랜지스터 제작 및 산화물 박막트랜지스터 기반 complementary 로직 시스템 구현에 관한 연구
핵심연구사업(후속지원)	안동대학교	신형섭	고온초전도 박막도체(CC)테이프의 자장하 기계-전기적 특성 측정 장치 구축을 통한 특성 평가 연구
핵심연구사업(후속지원)	한국생명공학연구원	지승욱	구조 기반 drug repositioning 에 근거한 이중 타겟팅 항암 전략
핵심연구사업(후속지원)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	원종연	능동전력필터 기능을 갖는 10kW급 전기자동차용 준급속 충전장치 개발
핵심연구사업(후속지원)	경북대학교	장용민	다중 융합형 의료영상 조영물질 연구
핵심연구사업(후속지원)	영남대학교	정재은	빅데이터 처리를 통한 퍼베이시브 프라이버시 기반의 지능형 서비스 프레임워크
핵심연구사업(후속지원)	서울대학교	하승열	소산 방정식들의 수학적 구조 연구
핵심연구사업(후속지원)	이화여자대학교	김용표	우리나라 대기환경에 북한이 미치는 영향 정량화
핵심연구사업(후속지원)	숭실대학교	천명기	우주에서의 원자핵 존재비율 보는 물질의 기원에 대한 연구 II

2014년도 중견연구자지원사업(핵심, 도약연구) 상반기 신규 선정과제 목록

(세부사업별 연구과제명의 가나다순)

사업명	주관기관명	연구책임자	연구과제명
핵심연구사업(후속지원)	서울대학교	김영태	총양 바이오마커 프로파일링을 통한 비소세포 폐암 치료 방침 결정의 알고리즘 확립
핵심연구사업(후속지원)	한양대학교	이창희	진공 상온 스프레이 공정을 이용한 메조 스케일 3D 프린팅 기술 개발
핵심연구사업(후속지원)	인하대학교	노경호	천연물에서 다당류와 바이오에너지의 친환경적 추출 및 분리
핵심연구사업(후속지원)	이화여자대학교	이영미	최적화된 전극촉매물질 개발을 위한 전극 반응의 기초연구
핵심연구사업(후속지원)	경희대학교(국제캠퍼스)	박전석	탄수화물활성 효소의 조합 반응에 의한 다양한 기능성 생리활성물질 생합성
핵심연구사업(후속지원)	고려대학교	박우준	환경유래 신호물질에 의한 항생제 작용기전 조절 및 유전적 진화 연구
핵심연구사업(후속지원)	성균관대학교(자연과학캠퍼스)	윤유석	흡입 약물전달시스템을 활용한 폐질환 동물모델에서의 치료고찰 연구