

제안요청서(RFP)

- 목 차 -

1. 인력양성 분야

1-1. 기관자율형	2
1-2. 연구자협력형	9

1. 인력양성 분야

1-1 바이오메디컬 글로벌 인재양성 - 기관자율형

□ 지원목적

- 바이오메디컬 분야 글로벌 선도기관에서 미래 핵심분야의 공동프로젝트 수행을 통하여 글로벌 감각을 갖춘 융합형 고급인재로 육성

□ 연구목표 (※ ①, ② 모두 달성해야 함)

- ① (유형1 : 단과대학형) 연간 4명~9명 양성
(유형2 : 컨소시엄형) 연간 10명~20명 양성
* 선정이후 협약에 따라 목표 설정
- ② (석사재학생) 연수보고서(인당 1건 이상)
(박사재학생) SCI(E)급 논문 또는 분야별 Top conference 발표(인당 1건 이상)
(박사학위소지자) SCI(E)급 논문* 또는 특허 출원(인당 1건 이상)
* 박사학위 소지자의 경우 논문은 주 저자만 인정

□ 지원분야 및 내용

- 바이오메디컬 분야* 해외공동프로젝트 수행 및 인재 해외연수 지원
* 재생의료, 정밀의료, 신약, 의료기기, 보건의료 빅데이터, 보건의료기술인프라

지원분야	지원내용
바이오·메디컬 신산업 분야	<ul style="list-style-type: none">○ 우수기관과 글로벌 R&D 협력 역량을 보유한 기관이 융합형 인재 양성을 위해 자율적으로 프로젝트를 발굴·선정하고 운영·관리* 석박사재학생의 해외 연수비용 지급* 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급

□ 지원규모 및 기간

- * 선정평가 결과에 따라 지원규모는 변경될 수 있음
- (유형1 : 단과대학형) 연간 4명~9명, 총 36개월 이내
* 1차년도('19년)는 6개월 지원
- (유형2 : 컨소시엄형) 연간 10명~20명, 총 36개월 이내
* 1차년도('19년)는 6개월 지원

※ 지원예시

- (단과대학형) 기관당 5명(석사 2, 박사 1, 박사후 2) 구성 시, 연간 380백만원 이내 지원
 - (컨소시엄형) 기관당 15명(석사 4, 박사 6, 박사후 5) 구성 시, 연간 1,120백만원 이내 지원
- * 지원대상자 수 및 지원기간(선정평가 결과)에 따라 예산 변동 가능

□ 지원대상

- (유형1 : 단과대학형) 단일 단과대학을 지원
 - △연간 4명~9명의 석·박사과정생 및 박사후연구원 선발, △해외협력기관 발굴, △공동 R&D 또는 프로젝트 수행 등 사업 전반에 대한 관리·운영이 가능한 단과대학
- * 석사과정생 1명 이상, 박사후 연구원 2명 이내 포함
- (유형2 : 컨소시엄형) 다기관으로 구성된 컨소시엄*을 지원
 - * 대학, 연구기관, 병원급 의료기관(의료법 제3조제2항제3호), 기업 간 자율적으로 구성 가능하나, 기업은 주관기관이 아닌 참여기관으로만 지원 가능
 - △연간 10명~20명의 석·박사과정생 및 박사후연구원 선발, △해외협력기관 발굴, △공동 R&D 또는 프로젝트 수행 등 사업 전반에 대한 관리·운영이 가능한 컨소시엄
- * 석사과정생 2명 이상, 박사후 연구원 5명 이내 포함

□ 특기사항

- 박사학위 소지자 지원 조건
 - 학위취득 후 5년 이내의 비정규직 Ph.D. 또는 7년 이내의 비정규직 Ph.D.(M.D., D.D.S.) (단, 박사후 과정 해외연수 기수행자는 제외함)
 - 연구비 관련
 - 인건비, 체재비, 준비금, 프로젝트 연구비 등 지원
- * 지급기준은 사업설명자료 참조

- 12개월 기준 석사과정 54백만원 이내, 박사과정 64백만원 이내, 박사급 104백만원 이내 지원
 - * 1차년도는 6개월 연구비를 지원하며, 2차년도에 잔여 연구비 지원
- 연수기간 중 연간(12개월 기준) 15일을 초과하는 국내 체류일에 대해서는 연수비를 일할 계산하여 반납하여야 함
 - * 국내 체류기간은 출입국사실증명서에 기재된 내용을 기준으로 함
- 장학금 중복수혜 불가(BK21, 학문후속세대 양성 등)

○ 과제 구성 요건

- 바이오메디컬 6개 분야 중 1개 또는 2개 이상 분야를 자율적으로 구성하여 인력양성 포트폴리오를 제시해야 함

< 바이오·메디컬 신산업 분야(예) >

구분	지원분야(예)
재생의료	세포기반 치료, 유전자 치료, 조직공학 치료, 저분자 및 생물의약품 등
정밀의료	개인별 맞춤형 진단/측정기기, 진단/측정서비스 등
신약	인공지능(AI) 등 ICT 기반 신약개발 플랫폼, 슈퍼독감백신, 항체의약품 기반 표적치료제 등
의료기기	바이오 소형 자동화 분석 장비, 바이오센싱·후각센싱 기술, 3D 바이오 프린팅, 바이오 플라스틱, 융복합 대체 소재 및 생체적합 소재, 의료용 로봇기기, 신소재, AR/VR 기반 의료기기 등
보건의료 빅데이터	의료 빅데이터 서비스, 인공지능(AI)을 활용한 헬스케어 서비스, 빅데이터 기반 감염병 예측·경고 시스템 등
보건의료기술 혁신인프라	대규모 임상 유전체 정보관리 기술, 소프트웨어 기술, 모바일 인공지능 진단기술, 임상 의사결정 시스템, 진단 master program, 바이오·메디컬 IP 및 창업·사업화 전문가 프로그램 등

* 출처 : 보건 신산업분야 전문인력 수요전망 및 인력양성방안 연구(한국보건산업진흥원, 2017)

○ 연구자 의무사항

- 연수자는 '19년 11월 중 출국하여 연수를 시작하여야 함
- 인당 연수기간은 최소 6개월 이상 최대 12개월 이하로 함
- 연수기간의 분할은 1회에 한하며, 2차년도 연구기간 이내에 완료하여야 함
- 기관에서 선정된 해외 연수자는 우수인재의 해외 두뇌유출 방지를 위하여 해외연수 종료 후 반드시 귀국하여야 하며, 연수기간 종료 후 1개월 이내 국내 복귀의무 미준수시 지원금 전액 환수 조치 예정

- 연수 종료 후 2개월 이내 최종보고서(연수보고서 포함) 및 사용실적 보고서를 제출 완료하여야 함
- 본 연구 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거쳐 실시

○ 주관기관 의무사항

- 주관기관은 파견 대상자 선정 시 국내외 각각 1명의 공동멘토를 제시하도록 해야 하며, 이를 위한 글로벌 선도기관과의 네트워크 형성을 지원해야 함

※ 멘토의 역할

- 멘티(해외연수자)가 국제공동연구를 수행하여 연구 역량을 확보 할 수 있도록 조언하고, 타 연구자와의 연구교류 확대의 기회를 제공하고 지원
- 연수자 관리의 책임은 국내 멘토 및 주관연구기관에게 있음

- 주관기관은 동 사업을 총괄적으로 관리하는 담당자를 반드시 지정하여야 하며, 연수자에 대한 종합정보 DB를 구축하고 연수기간 동안 모니터링·멘토링 등을 실시하여야 함
- 주관기관은 연수자의 출국사실 확인 후 인건비 등을 지급하여야 함
- 성과목표 미달성으로 최종평가 결과 하위, 불량 등급이 부여될 시 신규과제 참여시 감점, 행정제재 등이 조치될 수 있음
- 주관기관은 사업 성과 발표회 개최시 적극 참여하여야 하며, 지원 종료 후 3년간 공동프로젝트 성과(논문, 특허 등), 연구자 취업률 등을 한국보건산업진흥원과 공동으로 추적·관리 하여야 함
- * 성과발표회 예시: (국내) BIOKOREA, (국외) 미국 UKC, 유럽 EKC, 국외 KHIDI포럼 등
- 주관기관은 한국보건산업진흥원의 선정 및 관리를 위한 요청사항에 적극 협조하여야 함

□ 바이오메디컬 글로벌 인재양성사업 - 기관자율형 제안요청서(RFP)

사 업 명	바이오메디컬 글로벌 인재양성사업 - 기관자율형	보안여부	일반			
과 제 명	※ ‘해당연구’와 관련된 구체적인 연구과제명 기술	실용화 여부	비실용화			
지원규모 및 기간	<p>○ (유형1 : 단과대학형) 연간 4명~9명(석·박사과정, 박사후), 36개월 이내 *1차년도 연구비 및 연구기간 6개월 지원</p> <p>○ (유형2 : 컨소시엄형) 연간 10명~20명(석·박사과정, 박사후), 36개월 이내 *1차년도 연구비 및 연구기간 6개월 지원</p> <p>※ 선정평가 결과에 따라 지원규모는 변경될 수 있음</p> <p>※ 1차년도 연수생 연수 일정 : 기관선정 후, 연수생 연수개시('19.11중)</p>					
<p>▶ 지원목적</p> <p>○ 바이오메디컬 분야 글로벌 선도기관에서 미래 핵심분야의 공동프로젝트 수행을 통하여 글로벌 감각을 갖춘 융합형 고급인재로 육성</p>						
<p>▶ 연구목표 (※ ①, ② 모두 달성해야 함)</p> <p>①* (유형1 : 단과대학형) 연간 4명~9명 양성 (유형2 : 컨소시엄형) 연간 10명~20명 양성 * 선정이후 협약변경에 따라 인재양성 목표는 달라질 수 있음</p> <p>② (석사재학생) 연수보고서 (인당 1건 이상) (박사재학생) SCI(E)급 논문 또는 Top conference 발표(인당 1건 이상) (박사학위소지자) SCI(E)급 논문 또는 특허 출원 중 1건 이상(인당 1건 이상) * 박사학위 소지자는 주저자만 인정</p>						
<p>▶ 지원분야 및 내용</p> <p>○ 바이오메디컬 분야* 해외공동프로젝트 수행 및 인재 해외연수를 지원 * 재생의료, 정밀의료, 신약, 의료기기, 보건의료 빅데이터, 보건의료기술인프라 등(상세 예시사업설명자료 참조)</p>						
지원분야		지원내용				
바이오·메디컬 신산업 분야		<p>○ 우수기관과 글로벌 R&D 협력 역량을 보유한 기관이 융합형 인재 양성을 위해 자율적으로 프로젝트를 발굴·선정하고 운영·관리</p> <p>* 석박사재학생의 해외 연수비용 지급</p> <p>* 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급</p>				
<p>▶ 지원대상</p> <p>○ ‘보건의료기술진흥법 제5조’ 참고</p>						
주관기관	<p>○ 지원대상</p> <p>- (유형1 : 단과대학형) 단일 단과대학을 지원 · △연간 4명~9명의 석·박사과정생(박사후) 연구생 선발, △해외협력기관 발굴, △공동 R&D 또는 프로젝트 수행 등 사업 전반에 대한 관리·운영이 가능한 단과대학 * 석사과정생 1명 이상, 박사후 연구원 2명 이내 포함</p> <p>- (유형2 : 컨소시엄형) 다기관 컨소시엄을 지원 * 대학, 연구기관, 병원급 의료기관(의료법 제3조 제2항 제3호), 기업 간 자율적으로 구성 가능하나, 기업은 주관기관이 아닌 참여기관으로만 지원 가능 · △연간 10명~20명의 석·박사과정생(박사후) 연구생 선발, △해외협력기관 발굴, △공동 R&D 또는 프로젝트 수행 등 사업 전반에 대한 관리·운영이 가능한 기관 * 석사과정생 2인 이상, 박사후 연구원 5명 이내 포함</p>					

▶ 특기사항

- 일반적인 사항은 ‘보건의료기술연구개발사업 관리규정 및 평가지침’ 참고
- 사업별 특기사항

구분	내용
과제구성요건 관련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오메디컬분야 6개 분야* 중 1개또는 2개 이상 분야를 자율적으로 구성하여 인력양성 포트폴리오를 제시해야함 * 사업설명자료 참조
연구비 관련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인건비, 체재비, 준비금 등 지원 * 지급기준은 사업설명자료 참조 - 12개월 기준 석사과정 54백만원 이내, 박사과정 64백만원 이내, 박사급 104백만원 이내 * 1차년도는 6개월 연구비를 지원하며, 2차년도에 잔여 연구비 지원 ○ 연수기간 중 연간(12개월 기준) 15일을 초과하는 국내 체류일에 대해서는 연수비를 일할 계산하여 반납하여야 함 * 국내 체류기간은 출입국사실증명서에 기재된 내용을 기준으로 함 ○ 장학금 중복수혜 불가(BK21, 학문후속세대 양성 등)
기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 박사학위 소지자 지원 조건 : 학위취득 후 5년 이내의 Ph.D. 또는 7년 이내의 Ph.D.(M.D., D.D.S.)를 지원하며, 비정규직이어야 함 (단, 박사후 과정 해외연수 기수행자는 제외함) ○ 연구자 의무사항 <ul style="list-style-type: none"> - 연수자는 ‘19년 11월 중 출국하여 연수를 시작하여야 함 - 인당 연수기간은 최소 6개월 이상 최대 12개월 이하로 함 - 연수기간의 분할은 1회에 한하며, 연수개시 후 2년 이내에 완료하여야 함 - 기관에서 선정된 연구자는 우수인재의 해외 두뇌유출 방지를 위하여 해외연수 종료 후 반드시 귀국하여야하며, 연수 종료 후 1개월 이내 국내복귀의무 미 준수 시 해당 지원금 전액 환수 조치 예정 - 연수 종료 후 2개월 이내 최종보고서(연수보고서 포함) 및 사용실적보고서를 제출 완료하여야 함 - 본 연구 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록 기간을 거쳐 실시 ○ 주관기관 의무사항 <ul style="list-style-type: none"> - 주관기관은 파견 대상자를 선정 시 국내외 각각 1명의 공동 멘토를 제시하도록 해야 하며, 이를 위한 글로벌 선도기관과의 네트워크 형성을 지원해야 함 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>※ 멘토의 역할</p> <ul style="list-style-type: none"> - 멘티(해외연수자)가 국제공동연구를 수행하여 연구 역량을 확보 할 수 있도록 조언하고, 타 연구자와의 연구교류 확대의 기회를 제공하고 지원 - 연수자 관리의 책임은 국내 멘토 및 주관연구기관에게 있음 </div> <ul style="list-style-type: none"> - 주관기관은 동 사업을 총괄적으로 관리하는 담당자를 반드시 지정하여야 하며, 연수자에 대한 종합정보 DB를 구축하고 연수 기간 동안 모니터링·멘토링 등을 실시 하여야 함

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 주관기관은 연수자의 출국사실 확인 후 인건비 등을 지급하여야 함 - 성과목표 미달성으로 최종평가 결과 하위, 불량 등급이 부여될 시 신규과제 참여시 감점, 행정제재 등이 조치될 수 있음 - 주관기관은 사업 성과 발표회 개최시 적극 참여하여야 하며, 지원 종료 후 3년간 공동프로젝트 성과(논문, 특허 등), 연구자 취업률 등을 한국보건산업진흥원과 공동으로 추적·관리 하여야 함 * 성과발표회 예사 (국내) BIOKOREA (국외) 미국 UKC, 유럽 EKC, 국외KHID포럼 등 - 주관기관은 한국보건산업진흥원의 선정 및 관리를 위한 요청사항에 적극 협조하여야 함

▶ 선정평가 기준(서면/구두평가 서식 동일)

평가항목 (배점)	평가 내용
운영계획 (40)	<p>▶ 목표의 적절성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · "글로벌 융합형 인재 양성"이라는 최종목표를 달성하기 위한 성과목표가 적절하게 제시되어 있는가?
	<p>▶ 글로벌 융합형 인재 선발 계획의 적절성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 연수생 선발계획(연구분야별 인력 현황, 사전 수요조사, 선발 지표 등)이 타당하며 구체적인가?
	<p>▶ 글로벌 융합형 인재 관리 계획의 적절성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 선발된 연수생 관리(모니터링 및 멘토링) 계획은 타당하며 구체적인가?
	<p>▶ 국제협력 네트워킹 계획의 우수성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지속적 글로벌 융합형 인재 양성을 위한 해외 기관과의 네트워크 구축 계획이 적절한가?
수행역량 (40)	<p>▶ 주관기관 역량의 우수성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주관기관의 관련 실적 및 경험(관련분야 연구성과, 국제공동연구, 인재양성 프로그램 운영 등)은 우수한가?
	<p>▶ 주관책임자 역량의 우수성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주관책임자의 관련 실적 및 경험(관련분야 연구성과, 국제공동연구, 인재양성 프로그램 운영 등)은 우수한가?
	<p>▶ 국제협력 네트워킹 역량(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주관기관 및 책임자는 국제협력 네트워크 구축운영 경험 및 노하우를 보유하고 있는가?
	<p>▶ 주관기관의 지원의지(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주관기관은 글로벌 융합인재 육성을 위한 기관차원의 지원 계획(전담인력, 행정 지원 등)을 가지고 있는가?
기대성과 및 성과활용 계획(20)	<p>▶ 기대성과의 우수성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 본 사업 수행으로 바이오·메디컬 분야의 우수한 글로벌 융합 인재의 육성이 기대되는가?
	<p>▶ 성과활용 계획의 우수성(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 성과활용 계획(후속연구, 취업, 창업, 학위과정 등)이 구체적이며 우수한가?

□ 지원목적

- 바이오메디컬 분야 글로벌 선도기관에서 미래 핵심분야의 공동프로젝트 수행을 통하여 글로벌 감각을 갖춘 융합형 고급인재로 육성

□ 연구목표

- (박사재학생) SCI(E)급 논문 또는 분야별 Top conference 발표(인당 1건 이상)
(박사학위소지자) SCI(E)급 논문* 또는 특허 출원(인당 1건 이상)

* 박사학위 소지자의 경우 논문은 주저자만 인정

□ 지원분야 및 내용

- 바이오메디컬 분야* 해외공동프로젝트 수행 및 인재 해외연수를 지원

* 재생의료, 정밀의료, 신약, 의료기기, 보건의료 빅데이터, 보건의료기술인프라

지원분야	지원내용
바이오·메디컬 신산업 분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 글로벌 공동프로젝트가 가능한 역량있는 박사재학생 및 박사급 개인 연구자 지원 * 박사재학생의 해외 연수비용 지급 * 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급

< 바이오·메디컬 신산업 분야(예) >

구분	지원분야(예)
재생의료	세포기반 치료, 유전자 치료, 조직공학 치료, 저분자 및 생물의약품 등
정밀의료	개인별 맞춤형 진단/측정기기, 진단/측정서비스 등
신약	인공지능(AI) 등 ICT 기반 신약개발 플랫폼, 슈퍼독감백신, 항체의약품 기반 표적치료제 등
의료기기	바이오 소형 자동화 분석 장비, 바이오센싱·후각센싱 기술, 3D 바이오 프린팅, 바이오 플라스틱, 융복합 대체 소재 및 생체적합 소재, 의료용 로봇기기, 신소재, AR/VR 기반 의료기기 등
보건의료 빅데이터	의료 빅데이터 서비스, 인공지능(AI)을 활용한 헬스케어 서비스, 빅데이터 기반 감염병 예측·경고 시스템 등
보건의료기술 혁신인프라	대규모 임상 유전체 정보관리 기술, 소프트웨어 기술, 모바일 인공지능 진단기술, 임상 의사결정 시스템, 진단 master program, 바이오·메디컬 IP 및 창업·사업화 전문가 프로그램 등

* 출처 : 보건 신산업분야 전문인력 수요전망 및 인력양성방안 연구(한국보건산업진흥원, 2017)

□ 지원규모 및 기간

- 연간 64~104백만원 이내, 총 12개월 이내

* 1차년도 연구기간 6개월, 연구비는 32~ 52백만원 이내(2차년도에 잔여기간 지원)

□ 지원대상

- 대학, 연구기관, 또는 의료법 제3조 제2항 제3호의 병원급 의료기관 (기업 불가) 소속의 연구자

□ 특기사항

- 박사학위 소지자 지원 조건

- 학위취득 후 5년 이내의 비정규직 Ph.D. 또는 7년 이내의 비정규직 Ph.D.(M.D., D.D.S.) (단, 박사후 과정 해외연수 기수행자는 제외함)

- 과제 구성 요건

- 글로벌 대학, 연구소, 병원, 기업 등과 공동 R&D 프로젝트를 수행할 수 있는 연구자(수행 중인 연구자 포함)

* 연수생은 글로벌 연수기관에서 공동연구를 수행할 수 있는 어학(영어)능력을 보유하여야 하며 과제 신청시 유효한 어학성적(TOEFL/IBT 88점 이상, IELTS 6.5점 이상)을 제출하여야 함 (연수기관이 요구하는 별도의 어학능력 인정기준이 있는 경우 주관기관과 협의하여 어학 기준요건 변경 가능)

** 협약 전까지 어학증명을 제출할 수 있으며, 미제출시 선정에서 제외될 수 있음

*** 협약주체는 연구자가 소속되어 있는 기관

- 연구비 관련

- 인건비, 체재비, 준비금, 프로젝트 연구비 등 지원

* 지급기준은 사업설명자료 참조

- 12개월 기준 박사재학생 64백만원, 박사급 104백만원(연구비 포함)

* 1차년도는 6개월 연구비를 지원하며, 2차년도에 잔여 연구비 지원

- 연수기간 중 연간(12개월 기준) 15일을 초과하는 국내 체류일에 대해서는 연수비를 일할 계산하여 반납하여야 함

* 국내 체류기간은 출입국사실증명서에 기재된 내용을 기준으로 함

- 장학금 중복수혜 불가(BK21, 학문후속세대 양성 등)

○ 연구자 의무사항

- 해외연수시 국내외 각각 1명의 공동멘토를 제시해야 함

※ 멘토의 역할

- 멘티(해외연수자)가 국제공동연구를 수행하여 연구 역량을 확보할 수 있도록 조언하고, 타 연구자와의 연구교류 확대의 기회를 제공하고 지원
- 연수자 관리의 책임은 국내 멘토에게 있음

- 연수자는 '19년 10월 중 출국하여 연수를 시작하여야 함
- 인당 연수기간은 최소 6개월 이상 최대 12개월 이하로 함
- 선정된 해외 연수자는 우수인재의 해외 두뇌유출 방지를 위하여 해외연수 종료 후 반드시 귀국하여야 하며, 연수 종료 후 1개월 이내 국내 복귀의무 미 준수시 해당 지원금 전액 환수 조치 예정
- 연수 종료 후 2개월 이내 최종보고서(연수보고서 포함) 및 사용실적 보고서를 제출 완료하여야함
- 본 연구 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거쳐 실시

○ 주관기관 의무사항

- 주관기관 및 멘토는 연수기간 동안 모니터링 등을 실시하여야 함
- 주관기관은 연수자의 출국사실 확인 후 인건비 등을 지급하여야 함
- 성과목표 미달성으로 최종평가 결과 하위, 불량 등급이 부여될 시 신규과제 참여시 감점, 행정제재 등이 조치될 수 있음
- 주관기관 및 연구자는 사업 성과 발표회 개최시 적극 참여하여야 하며, 지원 종료 후 3년간 공동 프로젝트 성과(논문, 특허 등), 연구자 취업률 등을 한국보건산업진흥원과 공동으로 추적·관리 하여야 함

* 성과발표회 예시: (국내) BIOKOREA, (국외) 미국 UKC, 유럽 EKC, 국외KHIDI포럼 등

- 주관기관은 한국보건산업진흥원의 선정 및 관리를 위한 요청사항에 적극 협조하여야 함

□ 바이오메디컬 글로벌 인재양성사업 - 연구자협력형 제안요청서(RFP)

사 업 명	바이오메디컬 글로벌 인재양성사업 - 연구자협력형	보안여부	일반				
과 제 명	※ ‘해당연구’와 관련된 구체적인 연구과제명 기술	실용화 여부	비실용화				
지원규모 및 기간	○ 과제당 연간 64~104백만원 이내, 12개월 이내 * 1차년도는 연구기간 6개월, 연구비는 32~52백만원 이내						
▶ 지원목적 ○ 바이오메디컬 분야 글로벌 선도기관에서 미래 핵심분야의 공동프로젝트 수행을 통하여 글로벌 감각을 갖춘 융합형 고급인재로 육성							
▶ 연구목표 ○ (박사재학생) SCI(E)급 논문 또는 Top conference 발표(인당 1건 이상) (박사학위소지자) SCI(E)급 논문* 또는 특허 출원(인당 1건 이상) * 박사학위 소지자는 주저자만 인정							
▶ 지원분야 및 내용 ○ 바이오메디컬 분야* 해외공동프로젝트 수행 및 인재 해외연수를 지원 * 재생의료, 정밀의료, 신약, 의료기기, 보건의료 빅데이터, 보건의료기술인프라(상세 예시 사업설명자료 참조)							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>지원분야</th><th>지원내용</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>바이오·메디컬 신산업 분야</td><td> ○ 글로벌 공동프로젝트가 가능한 역량있는 박사재학생 및 박사급 개인 연구자 지원 * 박사재학생의 해외 연수비용 지급 * 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급 </td></tr> </tbody> </table>		지원분야	지원내용	바이오·메디컬 신산업 분야	○ 글로벌 공동프로젝트가 가능한 역량있는 박사재학생 및 박사급 개인 연구자 지원 * 박사재학생의 해외 연수비용 지급 * 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급		
지원분야	지원내용						
바이오·메디컬 신산업 분야	○ 글로벌 공동프로젝트가 가능한 역량있는 박사재학생 및 박사급 개인 연구자 지원 * 박사재학생의 해외 연수비용 지급 * 박사학위소지자의 경우 공동프로젝트를 위한 연구비 추가 지급						
▶ 지원대상 ○ ‘보건의료기술진흥법 제5조’ 참고							
주관연구기관	○ 대학, 연구기관 또는 의료법 제3조 제2항 제3호의 병원급 의료기관(기업 불가) 소속의 연구자						
▶ 특기사항 ○ 일반적인 사항은 ‘보건의료기술연구개발사업 관리규정 및 평가지침’ 참고 ○ 사업별 특기사항							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>내용</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>과제구성요건 관련</td><td> ○ 글로벌 대학, 연구소, 병원, 기업 등과 공동 R&D 프로젝트를 수행할 수 있는 연구자(수행 중인 연구자 포함) * 연수생은 글로벌 연수기관에서 공동연구를 수행할 수 있는 어학(영어)능력을 보유하여야 하며 과제 신청시 유효한 어학성적(TOEFL/IBT 88점 이상, IELTS 6.5점 이상)을 제출하여야 함(연수기관이 요구하는 별도의 어학능력 인정기준이 있는 경우 주관기관과 협의하여 어학 기준요건 변경 가능) * 협약 전까지 어학증명을 제출할 수 있으며, 미제출시 선정에서 제외될 수 있음 * 협약주체는 연구자가 소속되어 있는 기관 </td></tr> </tbody> </table>		구분	내용	과제구성요건 관련	○ 글로벌 대학, 연구소, 병원, 기업 등과 공동 R&D 프로젝트를 수행할 수 있는 연구자(수행 중인 연구자 포함) * 연수생은 글로벌 연수기관에서 공동연구를 수행할 수 있는 어학(영어)능력을 보유하여야 하며 과제 신청시 유효한 어학성적(TOEFL/IBT 88점 이상, IELTS 6.5점 이상)을 제출하여야 함(연수기관이 요구하는 별도의 어학능력 인정기준이 있는 경우 주관기관과 협의하여 어학 기준요건 변경 가능) * 협약 전까지 어학증명을 제출할 수 있으며, 미제출시 선정에서 제외될 수 있음 * 협약주체는 연구자가 소속되어 있는 기관		
구분	내용						
과제구성요건 관련	○ 글로벌 대학, 연구소, 병원, 기업 등과 공동 R&D 프로젝트를 수행할 수 있는 연구자(수행 중인 연구자 포함) * 연수생은 글로벌 연수기관에서 공동연구를 수행할 수 있는 어학(영어)능력을 보유하여야 하며 과제 신청시 유효한 어학성적(TOEFL/IBT 88점 이상, IELTS 6.5점 이상)을 제출하여야 함(연수기관이 요구하는 별도의 어학능력 인정기준이 있는 경우 주관기관과 협의하여 어학 기준요건 변경 가능) * 협약 전까지 어학증명을 제출할 수 있으며, 미제출시 선정에서 제외될 수 있음 * 협약주체는 연구자가 소속되어 있는 기관						

구분	내용
연구비 관련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인건비, 체재비, 준비금, 연구비 등 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 지급기준은 사업설명자료 참조 - 12개월 기준 박사재학생 64백만원 이내, 박사급 104백만원 이내 (연구비 포함) <ul style="list-style-type: none"> * 1차년도는 6개월 연구비를 지원하며, 2차년도에 잔여 연구비 지원 ○ 연수기간 중 연간(12개월 기준) 15일을 초과하는 국내 체류일에 대해서는 연수비를 일할 계산하여 반납하여야 함 (연수기간이 6개월인 경우 8일) <ul style="list-style-type: none"> * 국내 체류기간은 출입국사실증명서에 기재된 내용을 기준으로 함 ○ 장학금 중복수혜 불가(BK21, 학문후속세대 양성 등)
기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 박사학위 소지자 지원 조건 : 학위취득 후 5년 이내의 Ph.D. 또는 7년 이내의 Ph.D.(M.D., D.D.S.)를 지원하며, 비정규직이어야 함 (단, 박사후 과정 해외연수 기수행자는 제외함) ○ 연수자 의무사항 <ul style="list-style-type: none"> - 해외연수시 국내외 각각 1명의 공동멘토를 제시해야 함 <div data-bbox="608 958 1422 1111" style="border: 1px dotted black; padding: 5px;"> <p>※ 멘토의 역할</p> <ul style="list-style-type: none"> - 멘티(해외연수자)가 국제공동연구를 수행하여 연구 역량을 확보 할 수 있도록 조언하고, 타 연구자와의 연구교류 확대의 기회를 제공하고 지원 - 연수자 관리의 책임은 국내 멘토 및 주관연구기관에게 있음 </div> <ul style="list-style-type: none"> - 연수자는 '19년 10월 중 출국하여 연수를 시작하여야 함 - 인당 연수기간은 최소 6개월 이상 최대 12개월 이하로 함 - 선정된 연구자는 우수인재의 해외 두뇌유출 방지를 위하여 해외 연수 종료 후 반드시 귀국하여야 하며, 연수 종료 후 1개월 이내 국내복귀의무 미준수시 해당 지원금 전액 환수 조치 예정 - 연수 종료 후 2개월 이내 최종보고서(연수보고서 포함) 및 사용실적보고서를 제출 완료하여야 함 - 본 연구 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거쳐 실시
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주관기관 의무사항 <ul style="list-style-type: none"> - 주관기관 및 멘토는 연수기간 동안 모니터링 등을 실시하여야 함 - 주관기관은 연수자의 출국사실 확인 후 인건비 등을 지급하여야 함 - 성과목표 미달성으로 최종평가 결과 하위, 불량 등급이 부여될 시 신규과제 참여시 감점, 행정제재 등이 조치될 수 있음 - 주관기관 및 연수자는 사업 성과 발표회 개최시 적극 참여하여야 하며, 지원 종료 후 3년간 공동 프로젝트 성과(논문, 특허 등), 연구자 취업률 등을 한국보건산업진흥원과 공동으로 추적·관리하여야 함 * 성과발표회 예사 (국내 BCKOFEA (국외) 미국 UKC, 유럽 EKC, 국외KHI포럼 등) - 주관기관은 한국보건산업진흥원의 선정 및 관리를 위한 요청 사항에 적극 협조하여야 함

▶ 선정평가 기준

평가항목 (배점)	평가 내용
지원의 필요성(20)	▶ 국제공동 연구의 필요성(20) · 국제공동 연구 추진이 필요한 분야인가?
연구내용의 우수성 및 적절성(35)	▶ 연구내용의 우수성(20) · “공동 프로젝트 수행을 통한 글로벌 융합인재 양성”의 목표에 적합한 연구내용인가? · 미래지향적이고 혁신적인 연구내용인가?
	▶ 연구계획 및 추진일정의 적절성(15) · 연구계획은 구체적이고 타당한가? · 추진 일정은 적절한가?
연수자의 역량 및 멘토의 의지(35)	▶ 연수자의 역량(20) · 연수자는 과제수행에 필요한 지식과 경험(연구실적, 국제공동 프로젝트 수행 경험등), 그리고 글로벌 역량을 가지고 있는가?
	▶ 멘토의 역량 및 지원의지(15) · 멘토의 과제수행을 위한 관련 실적 및 경험(관련분야 연구성과, 국제공동연구등)은 우수한가? · 멘토의 연수자 모니터링 및 멘토링 계획은 적절한가?
기대성과 (10)	▶ 기대성과의 우수성(10) · 본 사업 수행으로 바이오-메디컬 분야의 우수한 글로벌 융합 인재의 육성이 기대되는가? · 연수종료후 지속적인 협력 및 발전 가능성이 있는가?

□ 추진방향**◇ 바이오메디컬 분야의 혁신을 이끌 융합형 글로벌 핵심인재로 육성**

- 정밀의료, 유전자치료 등 미래 유망분야를 선도할 수 있고, 글로벌 감각을 갖춘 인재양성
- 신약·의료기기 등 기존 핵심분야와 더불어 생명과학·공학·의학 등 융·복합 지식*을 갖춘 인재를 발굴하고 양성

* 의료인공지능, 보건의료 빅데이터 분야 등

◇ 글로벌 선진기관 연구현장에서 연구개발을 경험하는 경로 제공

- 석·박사 재학생 때부터 글로벌 연구현장을 경험할 수 있는 경로 마련·제공
 - 국내·외 멘토(지도교수 등)의 지도아래, 해외에서 연구개발 공동 프로젝트 참여

◇ 습득한 글로벌 경험·지식이 국내에 전파되는 선순환 구조 마련

- 고급인재의 두뇌유출(Brain Drain)을 막고, 경험과 지식이 국내에 이식되도록 하는 인재양성 사업관리체계 운영
 - 기관별 사업단 운영 및 개인별 멘토 등을 통한 수시 소통·관리
- 바이오메디컬 산업 혁신의 주역으로 성장할 수 있도록 후속사업 연계방안을 검토

□ 지원분야

< 바이오·메디컬 신산업 분야(예) >

구분	지원분야(예)
재생의료	세포기반 치료, 유전자 치료, 조직공학 치료, 저분자 및 생물의약품 등
정밀의료	개인별 맞춤형 진단/측정기기, 진단/측정서비스 등
신약	인공지능(AI) 등 ICT 기반 신약개발 플랫폼, 슈퍼독감백신, 항체의약품 기반 표적치료제 등
의료기기	바이오 소형 자동화 분석 장비, 바이오센싱·후각센싱 기술, 3D 바이오 프린팅, 바이오 플라스틱, 융복합 대체 소재 및 생체적합 소재, 의료용 로봇기기, 신소재, AR/VR 기반 의료기기 등
보건의료 빅데이터	의료 빅데이터 서비스, 인공지능(AI)을 활용한 헬스케어 서비스, 빅데이터 기반 감염병 예측·경고 시스템 등
보건의료기술 혁신인프라	대규모 임상 유전체 정보관리 기술, 소프트웨어 기술, 모바일 인공지능 진단기술, 임상 의사결정 시스템, 진단 master program, 바이오·메디컬 IP 및 창업·사업화 전문가 프로그램 등

* 출처 : 보건 신산업분야 전문인력 수요전망 및 인력양성방안 연구(한국보건산업진흥원, 2017)

□ 연구비 지원 기준

- 12개월 기준 석사과정 54백만원 이내, 박사과정 64백만원 이내, 박사급 104백만원(박사급의 경우 프로젝트 연구비 포함) 이내로 계상
- (인건비) 관련 규정 학생인건비 기준(석사 180만원, 박사 250만원) 준용하여 계상하되 파견기간 중 해당 인력의 과제참여율은 반드시 100%를 적용하여야 함
- (체재비) 대통령 과학장학금 해외장학생 체재비 및 7급 공무원 재외 근무수당 지급기준 준용하여 24백만원 이내로 계상해야함
- (준비금) 지원 유형별 파견국가 등을 고려하되 실비 지급을 원칙으로 함 (항공료, 의료보험, 비자발급비, 수용비 및 수수료 등을 포함)
- (간접비) 기관자율형의 경우 간접비는 직접비(현금)의 10% 이내로 산정, 연구자협력형의 경우 간접비는 직접비(현금)의 3% 이내로 산정
- (연구비) 박사학위소지자에 한하여 연구비 40백만원 이내 지원