

2024년도 제1차 치매극복연구개발사업 신규지원 대상과제 전체 RFP 공통 적용사항

□ 치매 기준

- 치매는 사람의 정신(지적)능력과 사회적 활동을 할 수 있는 능력의 소실을 말하며, 어떤 사람의 일상 생활의 장애를 가져올 정도로 충분히 심할 때 치매라고 정의함, 원인질환으로 알츠하이머병, 혈관성 치매, 파킨슨병, 루이소체 치매, 헌팅톤병, 크루츠펠트-제이아콘병, 픽병 등이 포함되고, 경도인지장애, 치매의 다른 원인들과 치매와 유사한 양상을 보이는 질환들 (조발성치매, 전두엽치매, 알콜성치매), 기타치매 (유전성, 대사성, 염증성, 외상성, 가성치매 등) 등이 속함 (출처: 대한치매학회)

□ 연구개발과제 제안서 작성시 필수확인 사항

구분	내용
과제구성 공통요건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주관연구개발기관 단독 또는 공동/위탁연구개발과제를 구성 가능하며, 주관연구개발과제 내에 동일 연구개발기관이 중복하여 공동·위탁으로 참여할 수 없음 <ul style="list-style-type: none"> ※ 2개 이상의 주관연구개발과제 구성 불가 • 주관연구개발기관: 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구개발기관 • 공동연구개발기관: 주관연구개발기관과의 연구개발과제협약에 따라 연구개발과제를 분담하여 공동으로 수행하는 연구개발기관 • 위탁연구개발기관: 주관연구개발기관으로부터 연구개발과제의 일부(특수한 전문지식 또는 기술이 필요한 부분으로 한정한다)의 위탁을 그 소관 중앙행정기관의 장의 승인을 받아 수행하는 연구개발기관
논문성과 관련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 연구내용에 근거하여야 하며, Review(종설) 논문은 성과 인정 제외 ○ 연구책임자 및 과제에 참여하고 있는 책임급 연구원이 제1저자 또는 교신저자인 논문만 인정 ○ 최종평가 시 연구내용과 관련 없는 성과는 성과로 인정하지 않음 ○ 단계평가 및 최종평가 시, 성과실적 계산을 위한 학문(질환) 영역별 journal 분류기준은 해당 논문이 게재된 당해년도의 Journal Citation Reports(JCR)을 활용 ○ 2개 이상의 국가연구개발과제에서 성과가 발생하는 경우, 병렬 사사표기가 가능하며 성과 입력 시 각 과제가 논문에 기여한 기여율의 합이 100이 되도록 기여율 기입 필요 ○ 입력된 성과의 기여율을 반영하여 성과로 인정하며 기여율의 합이 100이 되지 않거나 작성하지 않는 경우 1/N으로 적용됨 ○ 논문 발표 시, 치매극복연구개발사업에서 지원하는 과제의 성과임을 아래와 같이 사사표기하여야만 성과로 인정함 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>* 국문 표기: (국문) “본 연구는 보건복지부 및 과학기술정보통신부의 재원으로 치매극복 연구개발사업(Korea Dementia Research Center, KDRC) 지원에 의하여 이루어진 것임(과제 번호(예시): RS-2024-12345678)”</p> <p>* 영문 표기: “This research was supported by a grant of the Korea Dementia Research Project through the Korea Dementia Research Center(KDRC), funded by the Ministry of Health & Welfare and Ministry of Science and ICT, Republic of Korea (grant number: RS-2024-12345678)”</p> </div>
마일스톤 관련	<ul style="list-style-type: none"> ○ 마일스톤은 연구개발 연도별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 이후 최종 평가 결정을 하기 위한 핵심자료임. 지원기간 이내에 달성이 가능한 마일스톤 제시 필수 <ul style="list-style-type: none"> - 5년 과제의 경우, 과제신청시 5(3+2)년간의 마일스톤(정량지표)을 제시하여야 하며 이후 단계 평가를 통해 계속/중단 결정을 하기 위한 핵심 자료로도 활용 ○ 단계 과제의 경우, 단계보고서는 과제 연구개발 1단계 종료 2개월 전까지 사업단에 제출하여야 하며 사업단은 이를 평가하여 그 결과에 따라 연구개발과제 계속/중단을 결정함

<p>기초·임상연구 레지스트리(TRR) 이용 및 기탁 관련 사항</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 치매극복연구개발사업 과제 수행을 위해 신규 수집한 혈액·체액 샘플 및 환자 정보는 기초·임상 연구 레지스트리(TRR)의 운영계획에 따라 연차별 연구기간 내에 등록 및 기탁해야 함. 또한, 등록 기탁된 데이터 및 자료는 향후 치매관련 통합정보 및 서비스 플랫폼인 K-Dementia 빅데이터 허브 구축 등에 연계 예정이므로 선정된 과제는 관련 내용을 연구계획서 내에 명시하여 IRB 승인을 득해야 함 ○ 연구 및 기술개발에 필요한 시료, 데이터 등은 치매극복연구개발사업단에서 구축한 TRR-DPK 시스템을 활용하여 분양이 가능함 ※ 연구자가 신청한 정보 및 자원에 대해 분양심의를 거쳐 제공 예정
<p>인허가 및 임상시험 관련</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국외 인허가 신청시 해당국가 및 규제기관을 연구개발계획서에 반드시 명시해야 함 ○ 임상시험을 실시할 과제의 경우, 해당국가 규제기관(예, 한국식품의약품안전처, 미국FDA)으로부터의 임상시험계획(IND) 승인서 또는 이를 갈음할 수 있는 서류 (임상시험계획 승인서를 발급하지 않는 경우에 한함)를 제출하여야 함
<p>기타</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제신청 마감일까지 필수서류를 제출하지 않을 경우, 사전선별 시 탈락됨 ○ 외부기술을 도입한 경우 권리관계 증빙서류를 계획서에 첨부해야 함 ○ 국제공동연구인 경우 국내 주관연구기관이 글로벌 상업화에 대해서 우리나라가 포함된 권리를 확보해야 함 ○ 국문이나 영문 이외의 자료는 공인된 기관의 번역본을 반드시 첨부 ○ 과제 선정 후 연구책임자는 연구 네트워크 구축, 성과교류 및 확산 등을 위한 중점분야별 협의체 구성·운영에 참여해야 하며, 해당 협의체 참여 실적은 향후 평가에 반영할 수 있음 ○ 일반적인 평가 관련 사항은 '보건의료기술연구개발사업 통합가이드라인(안)' 참고 ○ 단계평가 및 최종평가 시, '보건의료 R&D 성과관리 매뉴얼'에 따라 성과 검증을 진행함

□ 보건의료 R&D 분야 기술성숙도(TRL/BRL) 예시

구분	TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
의약품 (신약)	(과학적 발견) ○ 기술개발 초기 단계 ○ 과학적 발견을 통해 신기술 가능성 탐색	(개념설정/정립) ○ 가설 설정 ○ 연구계획·방법 수립 ○ 동료전문가 검토	(개념검증, POC) ○ 기초연구, 정보수집 및 분석 ○ 신약개발 기술성 평가 ○ 초기후보물질 도출 및 작용기전 파악	(in vivo 검증) ○ Non-GLP 생체내(in vivo) 안전성 ○ 유효성 확보	(GLP 검증) ○ GLP 비임상 연구 ○ 임상용 GMP 공정 확립	(임상1상) ○ 임상1상 진행·완료	(임상2상) ○ 임상2상 진행·완료	(임상3상) ○ 임상3상 진행·완료	(임상4상) ○ 시판 ○ 시판 후 연구
의료 기기	(기본원리) ○ 기초이론 정립	(기술개념/적용분야) ○ 개념 및 응용분야 정립	(개념검증) ○ 특허출원 ○ 기본성능 검증	시작품 제작		전임상		(임상) ○ 허가용 임상 시험	(양산) ○ 시판 ○ 시판 후 연구
				(설계/제작) ○ 시작품 제작	(신뢰성) ○ 시작품 성능 평가	(실험실) ○ 초기 안전성·유효성 평가	(GLP) ○ GLP 안정성·유효성 평가		
의료 기술			○ 의료기술 개발(진단법, 치료법 등)	○ 의료기술 검증	○ 의료기술 검증	○ 임상시험			
바이오 마커 (Biomarker Readiness Levels)	BRL 1	BRL 2	BRL 3	BRL 4	BRL 5	BRL 6		BRL 7	
	○ 기초개념 관찰 및 보고	○ 바이오마커 평가기술 입증	○ 분석적/실험적 개념 검증	○ 실험실 환경에서의 요소/시스템 입증	○ 관련 환경(예: 코호트)에서의 시스템 효능 입증	○ 모집단에 대한 실질적인 효능 테스트 및 입증		○ 일반인에 대한 스크리닝/진단 테스트	

2024년도 제1차 치매극복연구개발사업

「원인규명 및 발병기전 연구」 과제제안요구서(RFP)

과제제안요구서명 (세부사업명)	원인규명 및 발병기전 연구 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	○
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	창의적이고 새로운 접근의 신규 위험요인 탐색 및 발굴을 목표로 하는 연구 지향				

▶ 지원목적

- 기 발굴된 치매 발병 원인 및 기전 외, 새롭게 등장하는 치매 발병 위험요인 탐색 및 규명을 통한 효과적인 치매 예방·치료 전략 개발 지원
- 진단이나 치료제로의 연계 및 응용이 가능한 다양한 치매유형 분석 및 고도화 지원

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
치매 위험요인 탐색 및 기전규명	3년 이내 (1차년도는 9개월)	304백만원 이내/년 (228백만원)	다년도	3

※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임

※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
치매 위험요인 탐색 및 기전규명	① 분야별 IF 상위 20% 이내 논문 2건 또는 IF 상위 10% 이내 논문 1건 ② 신규 치매 위험요인 또는 기전 발굴 1건 이상(TRL3* 달성) ※ BRL/TRL 자체평가 후 보고서 내 기재 요망, BRL/TRL 단계는 특기 사항 참고 ※ ①, ② 모두 달성하여야 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 요인에 따른 치매 발병·악화 위험 기전 규명 및 보호 전략 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 산발적 조발성 알츠하이머병(sEOAD)의 다유전적 특징, APOE ε4 보유 등에 따른 면역반응 차이에 의한 치매 기전 또는 ARIA 기전 차이 연구 - 세포소기관의 구조기능에 대한 연구 등, 기존의 모델과 차별된 모델을 활용한 치매 발병원인의 심층적 탐색 및 새로운 기전 규명 ○ 조절 가능한 뇌 외부 환경변화에 따른 신규 치매 위험 요인 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 장내 마이크로바이옴, 내장 지방염증, 구강-뇌 축, 일 주기 리듬, 신규 노화 인자 등에 의한 치매 발병 기 전 규명 및 관련 타겟을 지정하는 치매 억제 연구

		<ul style="list-style-type: none"> - 미세플라스틱, 미세먼지, 빛공해 등 현대의 환경오염이 치매에 미치는 치매 악화요인 ○ 새로운 신경보호인자 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 말초신경에 의한 뇌신경 가소성 조절, 청력저하 등의 영향과 관련 기전의 인지기능 회복기전 연구 - 치매 저항성을 유발하는 신경세포 종류, 신경회로, 물질 등의 기전 규명 ○ 치매 병기에 따른 치매 유발인자의 변화와 병리 간 상관관계 규명 및 타겟 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - Cryo-EM 또는 AlphaFold 등 단백질 구조 규명 플랫폼들을 기반으로, 치매 병기에 따른 병인 단백질의 전이 기전 등을 조절할 수 있는 타겟 발굴 - 치매 유발 병인 단백질의 응집기전과 응집단계에 대한 연구로 도출되는 효과적인 표적 항원 결정기 발굴 ○ 치매 모델 및 환자의 면역세포 분석 또는 대사물질 등의 오믹스 연구로 도출된 치매 유발요인 기전 규명 <ul style="list-style-type: none"> - 기발굴 특정 치매 연관 세포군, 또는 새로운 세포군의 발병기전 및 조절에 따른 치료 가능성 연구 - 치매 특이적 말초 면역세포 또는 혈액인자 발굴 및 도출된 세포/인자의 조절을 통한 병증 완화 기전 규명 - Metabolomics, Lipidomics 등 여러 오믹스 연구로 도출된 치매 특이적 물질대사 기전 규명 및 조절 가능한 대사물질에 의한 신규 치매 치료 표적 발굴
--	--	---

※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능

▶ 특기사항

- 창의적이고 새로운 연구 권장(기 선정과제와의 중복 여부를 고려하여 신규 위험요인 탐색/접근법 과제 권장)
 - 해당 과제는 창의적이고 새로운 접근의 신규 위험요인 발굴을 목표로 하는 연구를 지향함
 - 후보물질 도출에 초점을 맞춘 연구는 “**치매 원인규명 및 발병기전 규명**” 과제에 지원할 것을 권고
 - 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

적용가점	공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고	
구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 창의성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (65)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 창의성 및 혁신성 (30) <ul style="list-style-type: none"> - 국내외 기술동향을 충실히 분석하였고, 기존 기전 연구와 비교하여 차별성 및 기술경쟁력이 있는가?

		<ul style="list-style-type: none"> - 선행연구 결과가 우수하고 신규 위험요인 발굴 가능성이 높은가?
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업목표와의 부합성 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 연구내용이 신규 치매 위험요인 또는 기전 발굴 등 사업목적에 부합하는가? ○ 연구개발과제 수행계획의 충실성 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 연구목표를 달성하기 위해 추진계획과 마일스톤이 구체적으로 적절하게 구성되어 있는가?
	<p>2. 연구자 또는 소속 기관 · 단체의 연구개발 역량 (20)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 기술역량 및 연구 수행 능력 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 유관 연구 수행 경험 및 성과(논문 등)를 보유하고 있는가? - 목표 달성을 위해 필요한 기술역량을 보유하고 있거나 현실적인 확보 방법이 제시되어 있는가? - 미확보 또는 애로기술에 대한 분석과 해결 방법을 제시하였는가? ○ 연구개발과제 구성 및 연구 추진체계/연구비 집행계획의 적합성 (5) <ul style="list-style-type: none"> - 과제 내 역할분담이 명확하고 유기적 협력체계를 구축하였는가? - 연구계획에 따른 연구비 비목별 배분, 연구 추진 일정 등이 적절한가?
	<p>3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (15)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 파급효과 (5) <ul style="list-style-type: none"> - 연구개발과제의 학술적·기술적 파급효과가 크고, 추후 임상학적 연구로 연계가 가능한가? ○ 연구개발성과의 활용 가능성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 진단 및 치료제 타겟으로써 활용 가능하도록 개념 검증에 대한 계획을 잘 세웠는가?

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능

과제제안요구서명 (세부사업명)	원인규명 및 발병기전 연구 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	○
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	기존 연구개발성과들을 기반으로 치매치료제 후보물질을 발굴하는 연구 지향				

▶ 지원목적

- 다양한 치매원인 규명 및 병태생리학적 연관성에 기반하여 GLP 연계 가능한 치매치료제 후보물질 발굴

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
치매 발병원인 및 발병기전 규명	3년 이내 (1차년도는 9개월)	304백만원 이내/년 (228백만원)	다년도	3

- ※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임
- ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
치매 발병원인 및 발병기전 규명	① 비임상 시험으로 연계 가능한 신규 유효·선도물질 발굴 및 검증 (TRL4 완료) ※ TRL 자체평가 후 보고서 내 기재 요망, TRL 단계는 특기사항 참고 ② 기술이전 1건 이상 ③ 분야별 IF 상위 20% 이내 논문 2건 또는 IF 상위 10% 이내 논문 1건 ※ ①, ②, ③ 모두 달성하여야 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 치매 발병기전과 연관된 타겟을 표적으로 하는 치매 치료제 후보물질 도출 - 치매 병기에 따른 병인 단백질의 전이 기전 등을 조절할 수 있는 타겟 및 후보물질 도출 - 치매 병인 단백질 및 신경염증 억제 등 다중기전을 조절하는 치료제 후보물질 도출

- ※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능

▶ 특기사항

- 기 연구에서 도출된 성과들을 기반으로, 치매치료제 후보물질을 발굴하는 연구 지향
 - 해당 과제는 후보물질 발굴 및 기술이전을 목표로 하는 연구를 지향함
 - 기전 규명에 초점을 맞춘 기초연구는 “치매 위험요인 탐색 및 기전규명” 과제에 지원할 것을 권고
- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(TPP, Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을
위한 전략제시

- 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진 간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
- 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

적용가점	공고안내서 '붙임 4] 가감점 부여기준' 참고
------	---------------------------

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 창의성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (55)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 창의성 및 혁신성 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 선행연구 결과가 우수하고 기존 연구(또는 기술)와 비교하여 혁신성 및 기술경쟁력이 있는가? - 기존 임상분야 미충족 의학적 수요를 해결할 수 있는가? ○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 총 연구기간동안 임상연계 가능한 후보물질 발굴을 위한 단계별 마일스톤 및 추진계획이 실현 가능하도록 적절하게 제시되어 있는가? ○ 연구개발과제 연구목표의 구체성 (30) <ul style="list-style-type: none"> - Proof of Concept (PoC)을 확인하는 계획이 명확한가? - Target Product Profile (TPP)를 적절하게 제시하였는가?
	2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량 (15)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 기술역량 및 연구 수행 능력 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 해당연구를 원활히 수행할 수 있는 유관 연구 수행 경험 및 성과(논문, 특허 등), 전문성을 보유하고 있는가? - 목표 달성을 위해 필요한 기술역량을 보유하고 있거나 현실적인 확보 방법이 제시되어 있는가? ○ 연구개발과제 구성 및 연구 추진 체계/연구비 집행계획의 적합성 (5) <ul style="list-style-type: none"> - 과제 내 역할분담이 명확하고 유기적 협력체계를 구축하였는가? - 연구계획에 따른 연구비 비목별 배분, 집행계획 등이 적절한가?
	3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (30)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발성과의 파급효과 및 후속연구 연계 가능성 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 제시된 연구개발성과가 후속연구(비임상 수준)로의 연계 가능성이 높은가? - 연구개발책임자의 후속 연구 개발 추진 의지 또는 타 기업과의 연계 연구계획이 있는가? - 연구개발성과의 경제적 파급효과를 기대할 수 있는가? ○ 연구개발성과의 활용 및 사업화 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 허가 또는 제품경쟁력 제고를 통해 성공적으로 사업화할 수 있을 것으로 기대되는가? - 연구개발성과의 IP 확보 계획 및 사업화 계획이 적절하게 제시되었는가?

- ※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음
- ※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능

2024년도 제1차 치매극복연구개발사업

「예측 및 진단기술 개발」 과제제안요구서(RFP)

과제제안요구서명 (세부사업명)	예측 및 진단기술 개발 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	○
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	치매 진단 및 치료에 유용하게 사용할 수 있는 뇌영상 진단기술의 고도화 연구 지향				

▶ 지원목적

- 뇌영상 기술 고도화를 통한 치매 유형구분, 조기진단 등의 정확성이 향상된 영상진단기술 개발

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 기업이 반드시 연구개발기관(주관 또는 공동)으로 참여해야 함 (미참여시 평가대상 과제에서 제외)
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
치매 영상진단기술 고도화	3년 이내 (1차년도는 9개월)	290백만원 이내/년 (218백만원)	다년도	1

※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임

※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
치매 영상진단기술 고도화	① GMP 환경에서의 시제품* 제작 완료 * 시제품: 제조(공정)품질을 확인하기 위해 설계도면이 확정된 후 실제 제조공정에서 만들어 보는 제품 ② 확증 임상적 성능시험 수준의 통계적 유의성을 확보할 수 있는 임상시험 완료 ※ ①, ② 모두 달성하여야 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 치매 조기 진단·예측에 대한 효용성 및 접근성이 향상된 영상진단기기 및 기술개발 <ul style="list-style-type: none"> - 방사성 동위원소 피폭 최소화 및 촬영시간 단축 등 고효율, 저비용의 환자 편의성이 증대된 영상진단 기술 개발 - 현재 상용되고 있는 PET 장비 등의 소형화와 기능 향상을 통한 접근성 높은 기기의 개발 및 상용화 - 뇌척수액 흐름의 정량적 측정, 저산소증 정도 측정 등을 통한 뇌의 치매에 대한 취약도 또는 방어 능력 측정 ○ 인공지능 기반 치매 조기진단·예측기술의 정확도 향상 등 고도화 <ul style="list-style-type: none"> - 치매 진단을 위한 멀티모달 영상지표의 고도화 및 자동영상 분석기법 개발 및 실용화 - MRI, PET 등 뇌영상을 포함한 다중오믹스 빅데이터 등을 활용한 AI기반 치매종합 진단 시스템 구축 및

		<p>실용화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 뇌내 아밀로이드, 타우, 염증 마커 뇌 위축정도에 대한 데이터와 인공지능을 활용한 단계별 치매 진단 고도화 - AI를 사용한 MRI 영상 분석을 통해 아밀로이드 침착 정도를 예측하여 접근성 낮은 PET의 대체 가능 기술 개발
--	--	---

※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능

※ 본 세부내역에 지원할 경우, TRL 5 이상의 연구 수행 필수

▶ 특기사항

- 치매 특이적 영상진단 분석기술 개발 및 검증과 관련된 창의적이고 혁신적인 과제 지원 가능
 - 연구자 필요에 따라, 치매극복연구개발사업단 TRR에 등록된 뇌영상 데이터도 분양 신청을 통해 활용 가능(자세한 정보는 dpk.re.kr 내 통합연구데이터 플랫폼(PIRD)내용 참고)
 - 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(TPP, Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진 간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적 달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

적용가점		공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고
구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 창의성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (35)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 창의성 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 기존연구(또는 기술)와 비교하여 차별성 및 기술경쟁력이 있는가? ○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 연구목표 및 마일스톤이 총 연구기간 내에 목표를 달성할 수 있도록 구체적이고 적절히 제시되었는가? - 임상적용 가능성(또는 임상 유효성 검증)을 확인할 수 있는 구체적 계획이 제시되어 있는가?
	2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량 (15)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 연구수행 능력의 연구개발 역량 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 연구책임자를 비롯한 참여연구진이 유관 연구 수행 경험이 있고 우수 성과(논문, 기술이전, 사업화 실적 등)를 보유하고 있는가? - 연구개발기관은 본 과제 관련 선행연구 경험과 기술이전/사업화 경험 등의 역량을 갖추었는가?

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제 구성 및 연구 추진 체계 및 연구비 집행 계획의 적합성 (5) - 연구개발과제 내 역할분담이 명확하고 유기적 협력 체계를 구축하였는가? - 연구계획에 따른 연구비 비목별 배분, 집행계획 등이 적절한가?
	3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (50)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발성과의 활용 및 사업화 (25) - 연구개발성과가 실제 임상적용 또는 상용화 가능성이 높은가? - 원천기술에 대한 지적재산권을 확보했는가?
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발성과의 파급 효과 (25) - 연구개발성과가 국내외 시장을 점유하고 새로운 시장을 창출할 가능성이 있는가? - 예상 시장 규모 및 예상 점유율이 구체적으로 기술되었는가?

- ※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음
- ※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능

과제제안요구서명 (세부사업명)	예측 및 진단기술 개발 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	0
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	조기진단 및 진단 정확성을 높일 수 있는 생체신호/감각기능 기반 치매 예측·진단 기술개발 지향				

▶ 지원목적

- 생체신호(뇌파, 근적외선신호, 삼축가속보행신호, 안구운동/동공 신호 등) 분석 기반 치매 조기진단
기술 개발

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 기업이 반드시 연구개발기관(주관 또는 공동)으로 참여해야 함 (미참여시 평가대상 과제에서 제외)
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
생체신호, 감각기능 기반 치매 진단기술개발	3년 이내 (1차년도는 9개월)	264백만원 이내/년 (198백만원)	다년도	1

- ※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임
- ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
생체신호, 감각기능 기반 치매 진단기술개발	① 시작품* 개발 및 자체 성능 시험 완료** * 시작품: 설계품질을 확보하기 위해 제조공정이 아닌 연구소나 시작실 에서 시험용으로 제작한 제품 ** 시작품 개발 완료 및 자체 성능시험 완료(공인시험기관의 시험규격에 맞춘 자체 성능보고서 제출) ② 신규 지식재산권 창출 1건 ③ 탐색 임상시험 결과 제출 ※ ①, ②, ③ 모두 달성하여야 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생체신호·감각기능 기반 치매특이적 조기진단 바이오 마커 추출 및 분석 기술 개발 - 스마트 디바이스에서 획득 가능한 액티그램, 보행 정보 등 다양한 종류의 데이터를 활용한 알츠하이머 치매 및 기타 치매의 특이적 진단이 가능한 AI 개발 및 실용화 - 망막 영상정보, 동공움직임 등을 통한 비침습적이며 접 근성 높고 민감도와 특이도가 높은 치매 조기진단 기 기 및 SW 개발 - AI·딥러닝 기술을 활용한 음성/대화 분석을 통해 치매 특이적 증상을 조기 진단하는 SW 개발 - 치매와 관련되어 나타나는 후각 장애 등의 감각기능 이상에 기반한 치매 특이적 바이오마커를 분석 및 모 니터링 시스템 기술 개발 - 다중 생체신호·감각기능 및 임상정보 통합 분석 SW 개발

- ※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능
- ※ 본 세부내역에 지원할 경우, TRL 4 이상의 연구 수행 필수

▶ 특기사항

- 생체신호 및 감각기능 기반 치매 진단기술과 관련된 창의적이고 혁신적인 과제 지원 가능
- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(TPP, Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진 간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적달성 여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

적용가점		공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고	
구분	평가항목(배점)		
	대항목	소항목	
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 창의성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (35)	○ 연구개발과제의 창의성 (15)	
		- 기존연구(또는 기술)와 비교하여 차별성 및 기술경쟁력이 있는가?	
		○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (15)	
- 연구목표 및 마일스톤이 총 연구기간 내에 목표를 달성할 수 있도록 구체적이고 적절히 제시되었는가?		- 임상적용 가능성(또는 임상 유효성 검증)을 확인할 수 있는 구체적 계획이 제시되어 있는가?	
○ 연구 목표, 수행 일정 및 연구비 집행 계획의 적절성 (5)		- 연구계획에 따른 연구비 비목별 배분, 연구 목표 및 추진 일정 등이 적절한가?	
2. 연구자 또는 소속 기관· 단체의 연구개발 역량 (15)	○ 연구자 및 연구개발기관의 기술역량 및 연구 수행 능력 (15)		
	- 연구책임자를 비롯한 참여연구진이 유관 연구 수행 경험이 있고 우수 성과(논문, 기술이전, 사업화 실적 등)를 보유하고 있는가?		
- 연구개발기관은 본 과제 관련 선행연구 경험과 기술이전/사업화 경험 등의 역량을 갖추었는가?		○ 연구개발성과의 활용 및 사업화 (25)	
3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (50)		- 연구개발성과가 실제 임상적용 또는 상용화 가능성이 높은가?	
		- 원천기술에 대한 지적재산권을 확보했는가?	
		- 연구개발성과의 사업화 및 제품화에 대한 계획이 구체적인가?	
		○ 연구개발성과의 파급 효과 (25)	
		- 과제종료 후 예상되는 개발제품이 국내외 시장을 점유하고 새로운 시장을 창출할 가능성이 있는가?	
		- 예상 시장 규모 및 예상 점유율이 구체적으로 기술되었는가?	

- ※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음
- ※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능

2024년도 제1차 치매극복연구개발사업

「예방 및 치료기술 개발」 과제제안요구서(RFP)

과제제안요구서명 (세부사업명)	예방 및 치료기술 개발 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	○
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	기 보유한 후보물질에 대한 비임상, 임상연구 지향				

▶ 지원목적

- 근원적인 치매 치료제 개발을 위한 비임상, 임상연구 지원

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 기업이 반드시 주관 연구개발기관으로 참여해야 함 (미참여시 평가대상 과제에서 제외)
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
치매치료제 개발 (비임상)	3년 이내 (1차년도는 9개월)	568백만원 이내/년 (426백만원)	다년도	3
치매치료제 개발 (임상1상 또는 임상2상)	3년 이내 (1차년도는 9개월)	1,133.4백만원 이내/년 (850백만원)	다년도	3

- ※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임
- ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능
- ※ 치매치료제 개발(임상)의 경우, 임상2상으로 지원하여도 상기 제시된 연구비에서 증액 불가

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
치매치료제 개발 (비임상)	① 1상 임상시험계획(IND) 승인 완료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 치매 발병기전과 연관된 타겟을 표적으로 하는 저분자 의약품, 항체치료제, 세포치료제, 유전자치료제, 줄기 세포치료제 등 증상완화제가 아닌 근원적 원인조절 치료제(DMT) 개발(비임상/임상) - 치매 병인기전을 타겟하는 세포치료제 개발(e.g., 미세아교세포, 성상세포, T세포, 대식세포 등) - 시냅스 가소성, 산화 스트레스, 염증 및 감염 등에 의한 노화를 타겟하는 신경세포 사멸 예방 및 신경세포 생성 유도 또는 senolytic한 역노화 치료제 개발 - 미세아교세포, 성상세포 등 뇌 내 면역시스템 기능 회복 또는 원인물질에 대한 백신을 이용한 치료제 개발 - 뇌 내 병인기전을 조절할 수 있는 당 대사, 지질대사를

치매치료제 개발 (임상1상 또는 임상2상)	① 다음 단계* 임상시험계획(IND) 승인 완료 * 다음 단계: '2상 또는 3상'으로 한정하지 않으며, 2/3상, 2a상, 2b상, 2b/3상, 3a상 등 지원 시점에서 진행 중인 임상시험의 다음 단계 임상시험계획 신청이면 무관	표적으로 하는 치료제 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 장내 미생물 조절을 통한 알츠하이머병 치료제 개발 - DNA, RNA, PNA나 CRISPR-Cas9등을 이용하여 ApoE e4, TREM2, ABCA7 등의 치매 위험 유전자를 표적으로 하는 치료제 개발 - 기존 치료제를 고도화하여 Best in Class를 목표로 하는 치료제 개발 - 타우 단백질, 아밀로이드 베타 등 병인물질의 제거와 함께 신경염증 억제 등 다중기전을 조절하는 약물 개발 - 약물 뇌내 전달기술을 활용한 치료제에 대한 비임상 단계 이상의 적용 연구 - ARIA 등의 부작용을 최소화할 수 있는 치료제 개발
-------------------------	---	---

※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능

▶ 특기사항

- 비임상 과제 중 저분자 화합물의 경우 in vivo 효능이 입증된 경우에 지원 가능
 - 임상 1상 과제의 경우 임상 1상 임상시험계획(IND) 승인서, 임상 2상 과제의 경우 임상 2상 임상시험 계획(IND) 승인서를 확보한 경우에만 지원 가능
 - 기업부담금을 정부지원금과 1:1 비율로 매칭해야 하며, 기업부담금의 50%를 현금으로 부담해야 함
 - 천연물의약품 연구개발 및 약물재창출(Drug repositioning) 연구는 제외하며, 비임상 및 임상시험에 대한 명확한 전략 제시 필요(비임상 연구의 경우, backup strategy도 제시 요망)
 - 기 선정 과제, 임상 진행 중인 다른 연구들과 차별화된 전략을 제시하여야 함
 - 아밀로이드나 타우를 타겟으로 하는 경우, 기존과의 차별화된 전략 제시 필요
 - 사업화 가능성, 시장 성공 가능성 및 IP 확보 전략 제시 필요
 - 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(TPP, Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 후보물질 도출이 아니라 기 보유 TRL5 이상의 후보물질에 대한 비임상 이상 단계에 대한 지원 이기에 기보유 후보물질이 있는 것을 권장
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진 간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준 (비임상)

적용가점	공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고	
구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 혁신성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (60)	○ 연구개발과제의 혁신성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 선행연구 결과가 우수하고 기존 연구(또는 기술)와 비교하여 혁신성 및 기술경쟁력이 있는가?

		<ul style="list-style-type: none"> - 기존 임상분야 미충족 의학적 수요를 해결할 수 있는가? ○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 총 연구기간 동안 연구목표(임상시험 승인)를 달성하기 위한 단계별 마일스톤 및 추진계획이 실현 가능하도록 적절하게 제시되어 있는가? - 비임상 시험 실패 시 back up 전략이 계획되어 있는가? ○ 연구개발과제 연구목표의 구체성 (30) <ul style="list-style-type: none"> - 비임상시험을 진행하기 위한 선행연구 결과가 충분히 확보되어있는가? - Target Product Profile(TPP)가 구체적으로 제시되었는가? - Proof of Concept(PoC)이 명확한가? - 제조 및 품질관리, 생산에 대한 계획이 적절한가? - 후속 임상 단계 진입에 대한 계획이 구체적인가?
	<p>2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량 (20)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 기술역량 및 연구 수행 능력 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 연구자는 해당 연구를 원활히 수행할 수 있는 유관 연구 경력, 전문성, 대표 실적 등을 지니고 있는가? - 연구개발기관은 연구개발 성과의 사업화를 위한 역량을 갖추었는가? ○ 연구개발과제 구성 및 연구 추진체계의 적합성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 연구개발기관 간 역할분담이 명확하고 유기적 협력체계를 구축하였는가? - RFP 특성을 반영하여 임상관련 전문가(임상교수, 임상개발자 등) 등 협력체계가 충실히 구성되어 있는가?
	<p>3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (20)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발성과의 사업화 및 파급효과 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 과제종료 후 예상되는 개발제품이 국내외 시장을 점유하고 새로운 시장을 창출할 가능성이 있는가? - 허가 또는 제품경쟁력 제고를 통해 성공적으로 사업화할 수 있을 것으로 기대되는가? - 사업화 추진체계 및 차별전략(현 치매치료제 파이프라인 분석)이 적절하게 제시되었는가? - 연구개발성과의 사업화를 위한 준비(원천 IP확보, 기술이전 등)가 되었는가?

▶ 선정평가 기준 (임상1상 또는 임상2상)

적용가점	공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고	
구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	<p>1. 연구개발과제의 혁신성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (60)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 혁신성 (5) <ul style="list-style-type: none"> - 선행연구 결과가 우수하고 기존 연구(또는 기술)와 비교하여 혁신성 및 기술경쟁력이 있는가? - 기존 임상분야 미충족 의학적 수요를 해결할 수 있는가? - 치매 원인을 조절하는 근원적 치료제인가?

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (25) <ul style="list-style-type: none"> - 총 연구기간 동안 연구목표(다음 단계 IND 승인)를 달성하기 위한 단계별 마일스톤 및 추진계획이 실현 가능하도록 적절하게 제시되어 있는가?
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제 연구목표의 구체성 (30) <ul style="list-style-type: none"> - Target Product Profile(TPP)가 구체적으로 제시되었는가? - Proof of Concept(PoC)이 명확하며, 단계별 PoC를 뒷받침하는 계획이 잘 제시되어 있는가? - 임상적 유효성을 판단하는 surrogate endpoint가 타당한가?
2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량 (20)		<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 기술역량 및 연구 수행 능력 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 연구자는 해당 연구를 원활히 수행할 수 있는 유관 연구 경력, 전문성, 대표 실적 등을 지니고 있는가? - 연구개발기관은 연구개발 성과의 사업화를 위한 역량을 갖추었는가? ○ 연구개발과제 구성 및 연구 추진체계의 적합성 (5) <ul style="list-style-type: none"> - 연구개발기관 간 역할분담이 명확하고 유기적 협력 체계를 구축하였는가? - RFP 특성을 반영하여 임상관련 전문가(임상교수, 임상개발자 등) 등 협력체계가 충실히 구성되어 있는가?
		3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (20)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능

과제제안요구서명 (세부사업명)	예방 및 치료기술 개발 (치매극복연구개발사업)	공모유형	품목지정형 (middle-up)	기술료 납부 대상	0
사업유형 해당여부	해당사항 없음				
기획 시 참조사항	한국형 치매 예방관리 프로그램으로 적용·확산 가능한, 예방·관리 프로그램 개발 및 고도화 연구 지향				

▶ 지원목적

- 최적의 한국형 치매예방·관리 프로그램 개발 및 보급

▶ 지원대상

- 산·학·연·병 모두 가능
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 지원규모

지원분야	지원기간	연간 연구비 (1차년도)	협약 형태	선정예정 과제수
한국형 치매예방법 표준화 및 고도화	3년 이내 (1차년도는 9개월)	320백만원 이내/년 (240백만원)	다년도	1

- ※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 괄호 안 금액은 1차년도(9개월) 최대 지원 금액임
- ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능

▶ 성과목표 및 연구내용(예시)

지원분야	최종목표	지원내용(예시)
한국형 치매예방법 표준화 및 고도화	① 분야별 IF 상위 20% 이내 SCI(E) 논문 1편 ② 식약처 확증 임상시험계획 (Investigational Device Exemption, IDE) 승인 ※ ①, ② 모두 달성하여야 함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다면적·다학제적 치매 예방관리 프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> - ICT, 인공지능 기술을 활용, 실생활습관 데이터 수집·분석을 통한 고위험군 특성 분석 - 인공지능 기반 치매예방 알고리즘 개발을 통한 개인별 최적화 치매 예방법 제시 - 위험요인 관리에 영향을 주는 심리적 요인, 개인적 요인 및 외적 요인 등에 대한 분석 ○ Life Style Modification 기반 한국형 치매 예방프로그램 개발 및 표준화 <ul style="list-style-type: none"> - 한국형 치매예방 인지훈련/운동/영양/동기강화 프로그램의 개발 및 검증을 위한 RCT(무작위 대조연구) 수행 - 프로그램 보급을 위한 교육 관련 소프트웨어(교육 자료, 동영상, 앱 등) 제작 ○ 치매예방중재 콘텐츠 통합관리 플랫폼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 인지훈련, 근육운동, 수면, 각성관리, 영양관리 등을 유기적으로 연계가능한 통합관리 콘텐츠 개발 - 실천 동기 강화를 위한 인지행동적 모델을 기반의 시스템 개발 ○ 빅데이터 기반 인지기능 유지향상을 위한 신체활동

		<p>프로그램 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 치매 고위험군 및 치매환자의 생체정보, 일상생활 정보 등 라이프로그 데이터 수집·분석 - 빅데이터 기반의 치매 단계별 유형별 최적화된 맞춤형 신체활동 프로그램 개발 - 일상생활(가정, 학교, 직장, 지역사회 등)에서 활용 가능한 치매 예방·관리를 위한 복합운동프로그램 개발 및 효과성 검증
--	--	--

※ 제시된 연구목표는 최소 달성목표이며, 연구자가 이외 추가성과 제안 가능

▶ 특기사항

- 임상적용 가능성 및 효과성에 대해 명확하고 구체적인 내용 작성 필요(임상교수 참여 필수)
 - 연구성과의 사업화 및 지속적 활용·확산을 위한 추진계획 제시 필요
 - 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(TPP, Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성 전략 제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진 간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

적용가점	공고안내서 '붙임 4 가감점 부여기준' 참고	
구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구개발과제의 창의성 및 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (35)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발과제의 창의성 및 혁신성 (15) <ul style="list-style-type: none"> - 선행연구 결과가 우수하고 기존연구(또는 기술)와 비교하여 차별성 및 기술경쟁력이 있는가? - 선행연구와 제안한 기술이 임상 적용 가능성이 있는가? ○ 연구개발과제 수행 계획의 충실성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 총 연구기간동안 연구목표를 달성하기 위한 단계별 마일스톤 및 추진계획이 실현 가능하도록 적절하게 구성되어 있는가? - 연구 성과는 임상적 효과에 대한 검증 계획을 적절하게 제시하였는가? ○ 연구개발과제 연구목표의 구체성 (10) <ul style="list-style-type: none"> - 연구목표가 실현 가능하도록 구체적이고 명확하게 제시되었는가?
	2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구자 및 연구개발기관의 연구 수행 능력 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 연구책임자를 비롯한 참여 연구진은 충분한 유관 연구 수행경험 및 성과(논문, 기술이전, 사업화 실적 등)를 보유하고 있는가?

		- 연구개발기관은 연구개발 성과의 사업화를 위한 역량을 갖추었는가?
	3. 연구개발과제의 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 (45)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발성과의 파급효과 및 후속연구 연계 가능성 (25) <ul style="list-style-type: none"> - 제시된 연구개발성과가 후속 연구로의 연계가 가능한가? - 연구개발성과의 기술적 파급효과가 있는가? ○ 연구개발성과의 활용 및 사업화 (20) <ul style="list-style-type: none"> - 기술의 IP 확보 현황 및 계획을 구체적으로 제시하였는가? - 허가 또는 경쟁력 제고를 통해 성공적으로 실용화할 수 있을 것으로 기대되는가? - 연구개발성과의 사업화 및 지속적 활용·확산을 위한 구체적 추진계획 제시하였는가?

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

※ 공모 지원 과제수에 따라 서면평가 생략 가능