

2023년도 제1차 세포기반인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업 신규과제 통합공고

정부는 국가 재난 대비 혈액 수급의 위기 대응 역량을 강화하기 위하여 다부처 사업으로 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 보건복지부, 식품의약품안전처, 질병관리청 다부처 공동사업으로 「세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업」을 추진하고 있습니다.

이와 관련하여, 「2023년도 세포기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업」의 신규과제 선정계획을 공고하오니 과제를 수행하고자 하시는 해당분야 연구자께서는 신청하여 주시기 바랍니다.

2023년 5월 10일

세포기반인공혈액기술개발사업단장



I. 통합공고 개요

※ 상세 지원내용은 공고된 제안요청서(RFP)를 확인하시고 선정예정 과제수 및 연구개발비는 정부예산사정, 평가결과 등에 따라 변동 될 수 있음

□ 공고시기 : 2023년 5월 10일(통합공고)

(단위 : 백만 원)

분야 (내역 사업)	세부분야	RFP 번호	공고단위(RFP명)	지원분야	선정 과제 수	'23년 자원 규모
인공혈액 생산기술 개발확보	인체 세포기반 인공혈액 (적혈구) 생산기술 확보	2023- 인공혈액 -1-01	인체 세포기반 인공혈액(적혈구) 생산기술 확보	① 세포기반 적혈구 생산기술 고도화	1	975
				② 유전자 편집기술을 이용한 적혈구 생산 세포주 개발	1	375
				③ 적혈구 분화 효율 증진 및 탈핵·성숙화 혁신 기술	2	225
				④ 적혈구 분화 및 생산 효율 증대 혁신 기술	2	225
	인체 세포기반 인공혈액 (혈소판) 생산기술 확보	2023- 인공혈액 -1-02	인체 세포기반 인공혈액(혈소판) 생산기술 확보	① 세포기반 혈소판 생산기술 개발	1	262
				② 세포기반 혈소판 생성 및 지혈 효율 극대화 혁신 기술	1	225
③ 세포기반 혈소판 분화 최적화를 위한 혁신 기술 개발				1	225	
인공혈액 제조공정 풀랫폼 구축 지원	인체 세포기반 인공혈액생산 기술확보 (적혈구)	2023- 인공혈액 -11-01	인체 세포기반 인공혈액(적혈구) 대량생산공정 고도화 및 배양배지 기술개발	① 세포기반 인공혈액(적혈구) 대량생산 공정기술 고도화	1	375
				② 인공혈액(적혈구) 생산용(증식/분화) 배지 개발	1	225
	인체 세포기반 인공혈액 생산기술 확보(혈소판)	2023- 인공혈액 -11-02	인체 세포기반 인공혈액(혈소판) 대량 생산공정 고도화 및 배양배지 기술개발	① 세포기반 인공혈액(혈소판)대량생산 공정기술 고도화	1	375
				② 인공혈액(혈소판) 생산용(증식/분화) 배지 개발	1	225
	인체 세포기반 인공혈액 (적혈구·혈소판) 규제·품질관리 기준 및 시험법 개발	2023- 인공혈액 -11-03	인체 세포기반 인공혈액(적혈구·혈소판) 규제·품질관리 기준 및 시험법 개발	세포기반 인공혈액 규제기준(안) 마련과 적혈구·혈소판 품질관리 기준 및 시험법 개발	1	150
인공혈액 평가기준 개발 및 임상연구 진입지원	ELSI 분석	2023- 인공혈액 -111-01	인체 세포기반 인공혈액 (적혈구·혈소판) ELSI분석	세포기반 인공혈액(적혈구·혈소판) ELSI 분석	1	38
	인체 세포기반 인공혈액 (적혈구·혈소판) 안전성 및 유효성 평가법 개발	2023- 인공혈액 -111-02	인체 세포기반 인공혈액 (적혈구·혈소판) 안전성 및 유효성 평가법 개발	세포기반 인공혈액(적혈구·혈소판) 안전성 및 유효성 평가법 개발	1	224

※ 과제구성 요건은 RFP별로 확인 후 연구내용 등을 감안하여 구성. 본 사업내에서 과제 중복 지원은 불가함(주관연구책임자에 한함)

- ① (주관) 주관연구개발기관만 참여하는 형태
- ② (주관+공동) 주관연구개발기관과 공동연구개발기관이 참여하는 형태
- ③ (주관+공동+위탁) 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관이 참여하는 형태

II. 신청요건

□ 연구개발기관

- 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
- 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(이하 “대학” 이라 한다)
- 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
- 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
- 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
- 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
- 「상법」 제169조에 따른 회사
- 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
- 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인
- 「보건의료기술진흥법 시행령」 제3조에 따라 보건복지부 장관이 인정하는 보건 의료기술분야의 연구기관·단체(의료법 제3조2항제3호에 의한 병원급 의료기관 포함)

※ 상세 지원대상은 제안요청서(RFP)별로 확인 필요

※ 해당 사업의 RFP 상에서 지원자격을 별도로 명시한 경우에는 RFP에서 정한 지원자격을 우선 적용

※ 주관·공동·위탁연구개발기관이 기업일 경우 접수 마감일 이전에 기업부설연구소를 보유하고 있어야 함
(연구개발전담부서 불인정)

□ 연구책임자의 자격

- 각 사업별 제안요청서(RFP)에서 별도 명시한 경우를 제외하고는 연구책임자는 해당 연구개발기관에 소속된 연구 인력이어야 함

※ 연구개발과제 수행 중 정년퇴직으로 연구책임자의 자격요건 상실이 예정된 경우는 연구개발과제 신청 시 주관/공동 연구개발기관 명의의 퇴직 이후 고용유지 약속서를 제출해야 함

· 연구개발기관 및 연구책임자의 자격을 충족하지 못할 경우 과제선정에서 탈락될 수 있으므로 자격 여부를 사전에 반드시 확인 요망

□ 신청 제한

- 신청 마감일 전날까지 국가연구개발사업 참여제한 기간이 종료되지 않은 연구자
 - 「국가연구개발혁신법」 제32조(부정행위 등에 대한 제재처분)에 따라 참여제한 중인 자는 신청할 수 없으며 신청 마감일 전일까지 참여제한이 종료된 자는 과제신청 가능
- 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준에 초과되는 연구자
 - 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조(연구개발과제수의 제한)1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수는 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수는 최대 3개임

< 동시수행 연구개발과제 수(3책5공) 연구책임자/참여연구자 구분 기준 >

구분	연구책임자	책임자 외 연구자
주관연구개발과제(기관)	연구책임자	참여연구자
공동연구개발과제(기관)	참여연구자	

- 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조(연구개발과제수의 제한)2항에 따른 과제는 동시수행 연구개발과제 수에서 제외함

· 연구책임자 및 연구개발기관이 참여제한 중 이거나 연구책임자가 동시수행 연구개발 과제 수 제한 기준을 초과할 경우, 선정과제가 탈락될 수 있음

Ⅲ. 신청 방법

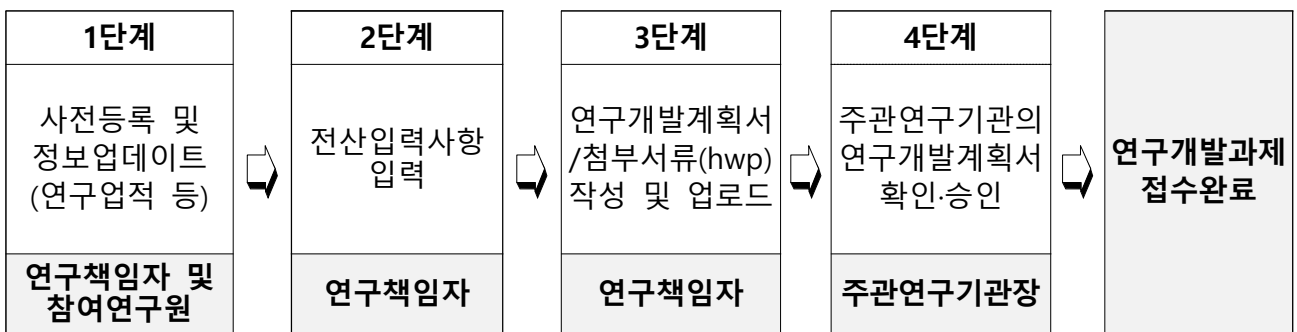
□ 신청방법

- 보건의료기술 종합정보시스템(www.htdream.kr)에 접속 후 화면 우측 상단 메뉴에서 'R&D지원시스템 바로가기' 클릭하여 전산입력 및 연구개발계획서/첨부서류 파일 업로드(별도의 인쇄본 제출 없음)

※ 과제신청은 연구책임자 계정으로 로그인 후 '연구자 권한' 으로 신청 가능하며, 연구자(연구개발기관)는 과제신청 전 동 시스템에 등록 및 최신 정보로 업데이트 요망

- 주관연구기관의 공인인증서를 활용한(전자인증) 과제 신청 확인 및 승인

※ 기관용 공인인증서가 없는 경우 주관연구기관장의 과제신청 공문 별도 제출



※ 자세한 내용은 공고 안내서 참조

□ 서류제출기한

- ※ 공고단위(RFP)별 신청마감시간(18:00) 엄수 (마감 시간이후 연장 불가)
- ※ 사업별 발표평가 일정 및 경쟁률 등 기타 평가관련 사항은 '보건의료기술 종합정보 시스템(www.htdream.kr)'에 공지 예정(2023년 6월 중)
- ※ 일정은 평가진행 상황에 따라 변동될 수 있음

공고대상	연구책임자 과제신청 마감일시 (전산입력)	주관연구개발기관 인증 마감일시 (전자 또는 공문제 출)
2023년도 제1차 세포기반 인공혈액 제조 및 실증플랫폼 기술개발사업 신규지원 대상과제 통합공고	2023. 6. 8(목) 18 : 00	2023. 6. 9(금) 18 : 00

※ 연구책임자 과제신청 완료 이후, 주관연구개발기관 전산인증 필수(미인증시에는 과제접수 불가)

IV. 관련 법령 및 규정

- 본 공고에 기재되지 않은 사항은 「국가연구개발혁신법」 및 「보건의료기술진흥법」 등의 법령과 하위규정을 적용(상세내용은 www.htdream.kr → 자료실 → 법규/서식에서 확인 가능)

※ 관련 법령 및 규정의 제·개정에 따라 세부사항은 변경 될 수 있음

V. 기 타

□ 연구개발비 산정기준

- 신청과제의 정부지원연구개발비 지원규모를 고려하고 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」(2022.1.1. 개정)에 따라 연구 수행에 필요한 적정 연구개발비를 산정해야 함

○ 기관유형별 기관부담연구개발비 부담기준

연구개발기관 유형	연구개발비 비율		기관부담연구개발비 중 현금 부담 비율
	정부지원연구개발비	기관부담연구개발비	
비영리기관	100% 이하	-	-
중소기업	75% 이하	25% 이상	10% 이상
중견기업	70% 이하	30% 이상	13% 이상
공기업·대기업	50% 이하	50% 이상	15% 이상
기관부담연구개발비 중 현물 사용용도 (비영리·영리기관 공통 적용)	가. 기관부담연구개발비가 아닌 비용으로 고용한 소속 연구자가 연구개발과제를 수행한 경우 해당 연구자의 인건비 나. 연구시설·장비비 다. 기술도입비·연구재료비		
기관부담 연구개발비 비율	$= \frac{\text{기관부담연구개발비}}{(\text{해당 연구개발기관} \text{정부지원연구개발비} + \text{기관부담연구개발비})} \times 100$		

※ 제안요청서(RFP)에 별도의 기준이 있는 경우, 해당 RFP 기준 적용

□ 연구시설·장비 도입시 유의사항

- 연구시설·장비(3천만원 이상)의 도입 계획이 있는 경우는
 - 연구개발계획서 제출 시 ‘연구장비예산심의요청서’ 를 작성·첨부하여야 함
 - 구축하고자 하는 연구시설·장비가 3천만원 이상 1억원 미만인 경우는 과제평가단에서 심의, 1억원 이상인 경우는 국가연구시설·장비심의위원회(과학기술정보통신부 주관)에서 심의

□ 생명윤리법에 따른 IRB 심의

- 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 따라 인간대상연구 및 인체유래물 연구를 수행하는 연구자는 해당 연도 협약체결 이전까지 기관생명윤리위원회(IRB)의 심의를 받아야 함

□ 연구 성과물의 등록 및 기탁

- 연구성과물이 발생할 때에는 ‘연구성과 관리·유통 전담기관’의 담당 부서와 사전확인 후 자원활용이 가능한 성과물을 등록·기탁하여야 함

□ 기술료 제도 안내

- 기술료 징수 및 전문기관 보고사항
 - 연구개발성과소유기관이 연구개발 성과를 실시하려는 자와 기술 실시계약을 체결할 경우 실시권의 내용 및 범위, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관한 계약을 체결하고 해당 연구개발성과의 실시를 허락할 수 있으며, 이 경우 연구개발성과 소유기관은 기술료를 징수하여야 함
 - 연구개발성과소유기관의 장은 해당연도에 징수한 기술료와 사용한 결과에 대해 「국가연구개발혁신법 시행령 제38조제1항」에 따라 관련 서식에 따라 기술료 징수 및 사용현황을 전문기관에 보고하여야 함

※ 자세한 내용은 통합공고 안내서 참조

Ⅵ. 문의처

○ 사업공고 열람

- 한국보건산업진흥원 보건의료기술 종합정보시스템(www.htdream.kr) 등

☞ 문의사항은 보건의료기술 종합정보시스템(www.htdream.kr) 질의응답(Q&A)으로 문의하여 주시기 바랍니다.

○ 문의처: 재생의료진흥재단 세포기반인공혈액기술개발사업단

구 분	공고단위(RFP)	접수·사업내용(RFP)안내		평가 일정/절차 안내	
		담당자	연락처	담당자	연락처
세포기반인공혈액 기술개발사업단	과제제안요청서(RFP)	김형진	hjkim318@ rmaf.kr	김형진	hjkim318@ rmaf.kr

※ 문의사항은 이메일로 문의 요망