

2020년도 맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 기술개발사업 시행계획 공고

「2020년도 맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 기술개발사업 시행계획」을 다음과 같이 공고합니다.

2020년 2월 3일
농림축산식품부장관

1 공고 개요

- ☐ 사업목적 : 성장이 유망한 선도 식품분야의 원천기술 개발 지원 및 천연물 기반의 식품첨가물 개발 지원으로 식품산업 경쟁력 제고
- ☐ 공고규모 : '20년도 정부출연금 2,910백만 원 이내

(단위 : 개, 백만원 이내)

대상 사업	내역 사업	지원유형	지원규모 (이내)	
			과제 수	'20년도 정부출연금
맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 기술개발	맞춤형 혁신식품 개발	지정공모	4	1,178
		자유응모	4	1,150
	천연 안심 소재 산업화	지정공모	2	582
합 계			10	2,910

- * 지정공모과제별 상세 지원내용은 <붙임 1>의 과제제안요구서(RFP) 참조
- * 예산 상황, 평가결과 등에 따라 연구과제별 연구비·연구기간이 조정될 수 있음
- * 공고에 명시된 연구비·연구기간 미준수 시 사전검토에서 탈락될 수 있음

- ☐ 공고기간 : '20. 2. 3.(월) ~ 3. 4.(수), 31일간
- ☐ 접수기간 : '20. 2. 19.(수) ~ 3. 4.(수), 18:00 까지

2 지원과제

☐ 지정공모과제

(단위 : 백만원 이내)

내역사업	연구과제명	연구기간	출연금	
			'20년(9개월)	총
맞춤형 혁신식품 개발	국산밀 신수요 창출을 위한 국산밀 전용 제분기술 및 응용기술 개발	1년 9개월	375	875
	고령자의 근육 노화 및 근감소 예방을 위한 고령친화식품 개발	1년 9개월	278	648
	암환자의 관리·회복을 위한 재가식 메디푸드 및 식단제품 개발	1년 9개월	275	642
	국내산 농산물을 활용한 한식용 대체식품 개발	1년 9개월	250	583
총 4 과제			1,178	2,748
천연 안심 소재 산업화	토종 발효미생물 활용 건강지향형 장류를 활용한 천연 조미·향미 소재 개발	1년 9개월	332	775
	국산 농산물을 활용한 고품량 루테인 함유 소재 개발	1년 9개월	250	583
총 2 과제			582	1,358
총 6개 과제			1,760	4,106

* 신규과제는 회계연도 일치를 위한 연구기간 및 연구비 배정(4)신청방법 및 절차 참조)

☐ 자유응모과제

○ (내역사업) 맞춤형 혁신식품 개발

- (정의) 변화하는 사회 트렌드에 맞춰 신시장을 타겟으로 하는 제품이나 신기술을 적용한 다양한 새로운 식품 개발
- (해당분야) 식물성소재 기반 대체식품, 인위적 가공을 최소화한 식품, 락토프리, 글루텐프리, 알러지저감 식품, 영양조절식, 연하(화)식, 질환별 맞춤형 환자식, 배지테리언용 식품, 저항성전분, 체중조절식품, 대용식
- * 위에 열거한 분야와 연구내용이 다를 경우 사전검토에서 탈락될 수 있음

- ☐ (지원 제외 분야) 개별인정형 건강기능식품 개발(임상실험 내용 포함), 수산식품, 주원료로 수입산 농산물을 활용한 제품개발을 목표로 하는 과제는 지원대상에서 제외

□ 연구기관 신청자격

- 지정공모과제의 경우 아래 요건을 충족하면서 **개발된 기술을 산업화·실용화할 기업이 반드시 주관연구기관으로 참여**하여야 함
 - 공고일 기준 사업 개시일(사업자등록일자)이 1년 이상
 - 전년도 매출액이 당해연도 신청과제의 2020년 정부출연금의 20% 이상 존재
 - 공고일 기준 식품관련 영업신고를 득한 기업
 - * 유통전문판매업의 경우 자사 판매를 위한 주문자생산품(OEM) 방식으로 제조 의뢰한 계약서(공고일 기준 1년 이내)를 제출하여야 함
- 자유응모과제의 경우 아래의 요건을 충족하면서 **개발된 기술을 산업화·실용화할 기업이 반드시 참여(주관, 협동)**하여야 함
 - * 주관연구기관이 기업이 아닐 경우, 산업화·실용화 할 기업으로 기술이전을 연구종료 이전까지 완료할 것을 약속하는 계약서 등 제출 필수
 - 공고일 기준 사업 개시일(사업자등록일자)이 1년 이상
 - 전년도 매출액이 당해연도 신청과제의 2020년 정부출연금의 20% 이상 존재
 - 공고일 기준 식품관련 영업신고를 득한 기업
 - * 유통전문판매업의 경우 자사 판매를 위한 주문자생산품(OEM) 방식으로 제조 의뢰한 계약서(공고일 기준 1년 이내)를 제출하여야 함
- 다음 어느 하나에 해당하는 기관
 - 국·공립연구기관
 - 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 연구기관
 - 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 정부출연연구기관 또는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 과학기술분야 정부출연연구기관

- 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
- 「민법」이나 다른 법률에 따라 설립된 법인인 연구기관
- 「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」 제16조와 제19조에 따른 영농조합법인과 농업회사법인
- 농림축산식품과학기술 분야의 연구인력을 1명 이상 상시 확보하고 있는 기관 및 단체 또는 연구소*
- * 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」에 따른 기업부설연구소

□ 연구책임자 신청자격

- 주관·세부·협동·위탁·공동연구책임자는 각각 해당 주관·협동·위탁·공동연구기관에 재직 중인 자로서 연구경험과 연구능력을 갖추어야 함
- * 연구책임자는 연구기간 중 정년퇴임, 임기만료, 장기 해외연수 등으로 인하여 연구수행에 지장을 초래하지 않아야 함
- 단, 정부출연연구기관의 기업지원연구직 연구원이 기업에 파견되어 상근으로 근무하는 경우에는 해당 기업에 소속된 연구원으로 신청가능
- 연구책임자는 신청과제에 대한 국가연구개발사업 참여율을 **30퍼센트 이상**으로 계상하여야 함

□ 연구자 및 연구기관의 참여제한

- 연구책임자(주관·협동·세부)로서 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발과제는 최대 3개, 연구자로서 동시에 수행할 수 있는 과제는 최대 5개 이내로 제한되므로 이를 초과하여 신청할 수 없음
- * 단, 예외사항은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제32조제2항 참조
- 신청 마감일 전날까지 국가연구개발사업 참여제한 기간이 끝나지 않은 연구자 및 연구기관은 참여 할 수 없음
- * 관련규정 : 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제27조(참여제한 기간 및 사업비 환수 기준)
- **주관연구기관 자격**으로 해당사업의 당해연도 신규로 추진할 수 있는 과제는 **1개 과제로 제한**
- * 동일 기관의 신청과제 중 선정후보가 2개 이상인 경우 고득점 순으로 선정

- 사업에 참여하는 기관(주관·협동·세부) 및 대표자, 연구책임자가 과거 수행한 농림축산식품부 소관 연구개발사업에서 기술료 납부 및 정산 등을 불이행*한 경우 지원대상 제외(신청 마감일 기준)

* 기술료, 정산금 및 환수금이 미납·연체된 경우

□ 연구책임자 및 참여연구원의 국가연구개발사업 참여율 초과 제한

- 국가연구개발과제에 참여하는 연구책임자 및 연구원의 참여율은 100퍼센트를 초과할 수 없음
- 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관의 연구책임자 및 연구원의 참여율은 130퍼센트까지 계상 가능(실제 인건비 지급은 100퍼센트를 초과할 수 없음)
- 학생연구원은 참여율 100퍼센트를 기준으로 정규수업에 지장을 주지 않는 범위 내에서 해당과제 참여율을 계상함

4 신청방법 및 절차

□ 신청방법

- 반드시 주관연구책임자의 아이디로 농림식품 R&D 통합정보서비스(FRIS, <http://www.fris.go.kr>)에 접속하여 온라인 접수(우편, 인편접수 불가)
- 신청절차 : FRIS 접속 → 로그인 → 농식품부사업 참여하기 클릭 → 과제 접수 → 신청내용 입력 → 신청서류 업로드 → 접수완료 → 접수증 수령
- 신청 시 응모하고자 하는 사업명과 지원분야(내역사업) 필수 입력
- 신청마감일 18시 전까지 접수를 완료하여야 하며 마감시간 이후 접수 또는 신청서 수정 불가(마감시간 18시 이후 접속 차단)
 - * 신청마감일에 온라인 접속자가 많을 경우 접수가 원활하지 않을 수 있으므로 마감 2~3일전 접수 완료를 권장(접수완료 후에도 마감시간까지는 수정 가능)

□ 제출서류 <서식 준수>

<필수사항>

- ① 연구개발계획서 : 붙임2 서식(별첨된 서류 포함)
 - * 자유응모과제를 신청하면서 개발된 기술을 산업화·실용화 할 기업이 주관 연구기관이 아닌 경우 [별첨6] 양식까지 반드시 작성하여 제출
- ② 사업자등록증 : 국세청(홈택스) 또는 관할세무서
- ③ 영업신고증 또는 영업등록증
 - * 식품제조업을 원칙으로 하되 유통판매업의 경우 자사 판매를 위한 주문자 생산품(OEM)으로 제조 의뢰한 계약서 제출(공고일 기준 1년 이내)
- ④ 표준재무제표증명(전년도) : 국세청(홈택스) 또는 회계사무소 발행
- ⑤ 4대보험 완납증명서, 국세완납증명서 : 국세청(홈택스)
- ⑥ 지방세완납증명서(민원24)
- ⑦ 전년도 매출증빙자료 : 부가가치세과세표준증명(홈택스) 등
 - ※ 매출액은 '20년 정부출연금 신청금액의 20%이상 필요

<선택사항(예당 시 제출)>

- ① 중소기업 확인서(4의 선정 시 우대사항 참조)
- ② 국가식품클러스터 분양사실 확인원(4의 선정 시 우대사항 참조)
 - * 모든 제출서류는 주관연구기관장의 직인 및 주관연구책임자의 서명을 날인하여야 함
 - * 제출서류의 누락, 제출서류 허위 기재 등의 경우에는 사전검토 시 선정평가 대상에서 제외되는 등 불이익이 있을 수 있으므로 신청 시 주의하여야 함
 - * 발표평가 대상 과제에 대하여는 발표평가 이전에 추가로 평가를 위해 필요한 서류 제출을 요청할 수 있음

□ 신청서 작성 시 유의사항

- 회계연도 기준으로 연구수행기간 구성
- 신규 연구과제는 연구기간의 회계연도 일치를 위해 1차년도는 협약시점부터 당해연도 12월말까지의 기간을 산정하여 연구비 배정

- 연차별 연구기간은 매년 1월 1일 시작, 12월 31일 종료를 원칙
 - * '20년 연구기간 및 연구비 배정은 **9개월**로 산정 (연구기간 1년 이하 신청과제는 제외)
 - * 연구개발계획서 작성 시 연차별 연구기간을 감안하여 연구내용 및 연구비 조정하여 작성할 것
- 연구개발과제의 보안등급 선택
 - 연구개발과제의 보안등급은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조4에 따라 보안과제와 일반과제로 분류
- 본 사업의 출연금으로 3천만 원 이상의 연구장비 및 시설 구입·건축 불가
- 참여기업의 연구개발비 부담 기준 준수

구 분	기업부담금	현금부담금
대기업	총 연구개발비의 50% 이상	기업부담금의 15% 이상
중견기업	총 연구개발비의 40% 이상	기업부담금의 13% 이상
중소기업	총 연구개발비의 25% 이상	기업부담금의 10%이상
영농조합법인 또는 농업회사법인 (중소기업 규모)	총 연구개발비의 20% 이상	기업부담금의 10%이상
참여기업이 복합적으로 구성된 경우		
대기업 비율이 1/3 이하인 경우	총 연구개발비의 40% 이상	기업부담금의 13% 이상
중소기업 비율이 2/3 이상인 경우	총 연구개발비의 25% 이상	기업부담금의 10% 이상
영농조합법인·농업회사법인 (중소기업규모) 비율이 2/3이상인 경우	총 연구개발비의 20% 이상	기업부담금의 10%이상
그 밖의 경우	총 연구개발비의 50% 이상	기업부담금의 15% 이상

- * 총 연구개발비 = 정부출연금 + 기업부담금
- * 상세한 기준은 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 별표 2. 참여기업 연구개발비 부담기준 참고
- 중소기업 규모로서 '사회적기업'으로 인증받은 기업*, 「협동조합 기본법」에 의해 설립된 협동조합**은 기업부담금을 총 연구개발비의 20% 이상으로 적용
 - * 사회적기업 : 「사회적기업육성법」에 따라 고용노동부장관으로부터 인증 받은 기업
 - ** 협동조합 : 「협동조합기본법」 제2조 1호에 의해 설립된 사업조직
 - *** 해당되는 기업이 최종 선정될 경우 협약 체결과정에서 위 사항을 증빙할 수 있는 서류 제출

- 참여기업의 청년 의무 채용 기준 준수(농림축산식품 연구개발사업 운영규정 제14조 제10항 근거)
- 연구과제에 참여하는 기업은 **총 수행기간의 정부출연금 중 개별 기업 소관의 출연금 기준으로 5억 원 당 1명 이상의 청년인력***을 채용하여 연구에 참여토록 하여야 함
 - * 만 18세 이상부터 만 34세 이하의 참여연구원(사업공고일 이전 6개월 이내 채용한 연구원도 인정됨)
- **의무채용한 청년인력은 연구에 참여하는 시점에서부터 1년 이상 고용 상태를 유지**하여야 함
- 청년인력 채용의무가 있는 기업은 과제 신청시 채용계획을 연구개발 계획서에 반영하여야 함
- 기술료 및 매출액, 고용창출 등 산업화 성과목표 제시
 - 개발된 기술의 기술(이전)실시 및 산업화를 통해 연구수행 중 또는 종료 후에 달성 가능한 기술료 및 매출액, 고용창출 등을 연구성과 목표로 제시

5 선정기준 및 절차

- 선정기준 : 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 제16조(연구개발 과제의 선정) 및 「농림축산식품 연구개발사업 관리기준」 제2절 연구개발과제의 평가·선정
- 선정절차



- * 예산 상황, 평가결과 등에 따라 과제별 연구비·연구기간이 조정될 수 있음
- * 평가 일정에 따라 정책부합성평가, 서면평가, 발표평가는 동시 진행될 수 있음
- * 최종 선정된 연구팀 중 중소기업이 주관연구기관인 경우 농업기술실용화재단의 '비즈니스 모델 진단 및 멘토링' 프로그램을 반드시 수행하여야 하며, 그 비용을 연구비에 반영하여야 함

□ 주요 평가지표

평가항목	세 부 평 가 내 용	점수
연구목표 및 내용과의 부합정도	1) 연구목표의 정량성 및 명확성 • 양적, 질적 연구성과 목표의 적절성	5
	2) 연구목표달성을 위한 연구내용의 충실성·체계성·창의성	5
기술개발수행능력	3) 사전 관련기술 및 정보조사의 충실도 • 선행연구결과 확보, 관련특허, 논문 및 시장분석 정도	5
	4) 연구관련 시설, 장비 등 연구기반 확보수준	5
	5) 연구팀의 연구수행능력의 적정성	10
기술개발 추진전략	6) 기술개발 방법의 적정성 • 단계별 추진전략의 명확성, 적정성, 합리성	5
	7) 연구팀간의 연계성, 추진전략의 합리성	5
	8) 기술개발 기간 및 연구비의 적정성	5
기술개발 결과의 실용화 및 산업화 가능성	9) 제시된 “비즈니스 모델”의 구체성	25
	10) 기술개발결과의 실용화·산업화 가능성	25
사업의 특성	11) 사업특성에 따라 사업담당관이 정한 기준 • 일자리 창출에 위한 노력도	5

□ 선정 시 우대사항(접수마감일 기준)

- 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 별표 1에 의한 가감점 기준 적용
- 주관연구기관이 중소기업 규모*인 경우 가점(1점) 부여
 - * 「중소기업기본법」 제2조 제2항 및 동법 시행령 제8조 제1항 및 별표1에 따라 ‘중소기업(中小企業)’으로 구분되는 기업
- 국가식품클러스터 입주기업이 주관연구기관으로 신청한 경우 가점(2점) 부여(증빙서류 제출 시)
 - * 중소기업 가점과 국가식품클러스터 입주기업 가점은 중복적용 불가

6

문의처 및 기타

- 관련규정 : 「농림식품과학기술 육성법」 및 동법 시행령, 시행규칙, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」, 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」, 「농림축산식품 연구개발사업 관리 기준」 등
- 연구책임자 및 연구기관의 자격유무, 신청서류 구비여부, 위반사항에 대한 제재여부 등의 검토결과가 부적정하거나 신청한 연구개발 계획서의 내용이 공고한 사항을 충족하지 못한 경우 및 허위로 기재한 경우, 연구개발계획서의 제안과 관련하여 「국가연구개발 사업의 관리 등에 관한 규정」 제30조제1항에 따른 연구부정행위가 있는 경우, 본 공고문의 신청방법 및 절차를 준수하지 않은 경우는 선정 대상에서 제외할 수 있음
- 접수된 자료는 일체 반환하지 않음
- 문의처(농림식품기술기획평가원)

사업명	담당부서	연락처 (061-338-)
▪ 신청자격, 관련규정 관련	사업기획실	9754, 9756
▪ 제출서류, 평가일정, 선정절차 관련	식품사업실	9774, 9772
▪ 접수시스템 관련	정보운영팀	9843, 9848

<붙임 1> 지정공모과제 제안요구서(RFP)
<붙임 2> 연구개발계획서 서식(별첨포함)

붙임 1

지정공모과제 제안요구서(RFP)

□ 맞춤형 혁신 식품 개발(4개 과제)

과제명	국산 밀 신수요 창출을 위한 국산 밀 전용 제분기술 및 응용기술 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	맞춤형혁신식품개발
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	875 백만원	375 백만원
	기술분류	식품 - 식품공학 - 식품 가공 · 공정		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 수입밀 대비 국산밀의 가공적성 한계를 극복하고, 소비자 맞춤형 국산밀 신제품 개발을 위한 제분 기술 및 제품 개발	
주요 연구내용	○ 수입밀 대비 국산밀 경쟁력 확보를 위한 가공적성 향상 기술 개발 - 가공적성, 품종 순도 검증 및 제분·회분을 등 제분 가공 관련 기술 개발 - 단백질 인자 등 밀 제분 품질 특성 확보 기술 개발 ○ 국산밀 가공제품 특성을 고려한 신제품 개발 - 국산밀 수요가 높은 다소비 품목별 제품 개발(면류, 빵류, 과자류 등) - 그 외 국산밀 적용이 가능한 신규 품목군 제시 및 제품 개발 등	
연구팀 구성요건	○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성 - 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비 - 연구과제와 관련된 선행 연구실적 및 관련 기술을 확보한 기관 참여 - 제분기업-소비자 접점기업 간 컨소시엄 권장	
목표성과	○ (사업화 지표) 제품화(품목제조보고 포함) 3건 이상 ○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시	
Keyword	한 글	국산밀, 제분기술, 가공적성, 밀가공식품
	영 문	domestic wheat, milling technique, processing quality, wheat processed food

과제명	고령자의 근육 노화 및 근감소 예방을 위한 고령친화식품 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	맞춤형혁신식품개발
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	648 백만원	278 백만원
	기술분류	식품-식품공학-식품 가공 · 공정		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 근감소증 등 근골격계 노화 질환의 예방 및 관리에 도움을 줄 수 있는 고령친화식품 개발(국내 천연물 소재 기반)
주요 연구내용	○ 고령친화식품개발을 위한 적용 소재 표준화, 안전성 및 유효성 평가 - 국내 천연물 소재의 양산 및 사업화에 필요한 소재·제품 공정 표준화 - 골격근의 당이용성 증대, 아미노산의 풍부한 공급, 근감소증의 다양한 원인, 유형별 예방 및 개선에 대한 식품소재의 효능평가(<i>in vitro</i> , <i>in vivo</i>) - 섭취량 및 가공 기술에 따른 안전성 평가 등 ○ 고령친화식품 제형개발 및 산업화 - 근감소증 관리 소재를 활용한 고령친화식품 제형 개발 - 개발 제품에 대한 안전성, 유효성 자료 확보 및 사업화 ※ 당이용성증대, 아미노산(단백질)공급원, 근감소 예방·개선에 대한 과학적 작용기전 연구가 가능한 3가지 분야의 소재를 명확히 제시
연구팀 구성요건	○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성 - 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비 - 연구과제와 관련된 소재 개발(평가) 기술을 확보한 기관 참여
목표성과	○ (사업화 지표) 특허 2건(출원 또는 등록), 제품화(품목제조보고 포함) 2건 이상 ※ 사업화한 제품에 대해서는 최종평가 이전까지 ‘고령친화식품 KS인증’을 획득하여야 함 ○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시

Keyword	한 글	근감소증, 고령친화식품, 골격근
	영 문	sarcopenia, senior friendly food, skeletal muscle

과제명	암환자의 관리·회복을 위한 재가식 메디푸드 및 식단제품 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	맞춤형혁신식품개발
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	642 백만원	275 백만원
	기술분류	식품 - 식품영양 - 기능성식품 및 소재		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 항암치료·회복에 도움(지표 개선)을 줄 수 있는 메디푸드 및 식단제품(프로그램) 개발
주요 연구내용	<p>○ 항암치료 중 식이관리를 위한 영양구성/식재료구성 원칙 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항암치료 관리 및 회복을 위해 집중적으로 관리되어야 하는 대량영양소(Macro nutrition) 및 미량영양소(Micro nutrition) 구성량 및 구성비 연구 - 해당 대량영양소 및 미량영양소 함량이 높은 식재료 및 해당 영양소의 흡수를 방해하거나 낮추는 식재료 연구 - 식단제품(프로그램): 일정기간(최소 4주 이상) 환자의 식이요법을 관리할 수 있는 메뉴들로 구성되며, HMR형태로 구현된 식단 솔루션 개발 - 암환자의 저작/소화 상태를 고려한 제품 구현 형태(HMR format) 결정 <p>※ 관련 지표 예시 : 빈혈발생빈도, 혈액검사지표(CBC, iron profile, electrolyte, BUN/Cr, LFT, Protein, Albumin), NCI CTC ver5.0 기준 항암치료 부작용 정도, EORTC-QPR C30으로 측정되는 삶의 질 지표 등</p> <p>○ 메뉴/레시피, 메디푸드 등 개발 및 사업화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최소 4주 이상의 식사를 관리할 수 있는 수량의 레시피 개발 - 개발 레시피 등을 활용한 HMR형 메디푸드 제형 개발 - 환자의 라이프스타일 유형에 맞춘 식사 제공 수량 및 빈도 결정 - 개발된 메뉴 및 메디푸드에 대한 관능평가 및 소비자 기호도 평가
연구팀 구성요건	<p>○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비 - 연구과제와 관련된 선행 연구실적 및 관련 기술을 확보한 기관 참여
목표성과	<p>○ (사업화 지표) 제품화(품목제조보고 포함) 3건</p> <p>○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시</p>

Keyword	한 글	암, 식이요법, 메디푸드, 환자식, 레시피
	영 문	cancer, diet program, medifood, diet for partients, recipe

과제명	국내산 농산물을 활용한 한식용 대체식품 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	맞춤형혁신식품개발
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	583 백만원	250 백만원
	기술분류	식품 - 식품영양 - 기능성식품 및 소재		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 국내산 농산물을 활용하여 한식에 사용하기 적합한 형태 및 질감, 맛의 대체 육류 개발 및 사업화(단순 분쇄육 지양, 구이·찌개 등 다양한 형태 개발)
주요 연구내용	<p>○ 지역기반의 농산물 발굴 및 소재 표준화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지역에 기반을 둔 농산물 소재의 향미적, 가공적 특성을 바탕으로 대체 육류 원료로의 적합성 선별 - 양산 및 사업화 등을 위한 소재 표준화 및 전처리 공정 표준화 기술 개발 <p>○ 국내산 농산물을 이용한 한식형 대체 육류 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선별된 농산물 소재를 활용하여 적합한 배합비 개발 - 구이용 용도에 적합한 식감, 형태의 대체 육류를 제조하기 위한 공정 개발 - 찌개용 용도에 적합한 식감, 형태의 대체 육류를 제조하기 위한 공정 개발 <p>○ 용도별 최적 조미 소재 개발·적용 및 사업화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 구이용 용도에 적합한 향미를 가진 조미 소재의 개발 및 적용 - 찌개용 용도에 적합한 향미를 가진 조미 소재의 개발 및 적용
연구팀 구성요건	<p>○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비 - 연구과제와 관련된 선행 연구실적 및 관련 기술을 확보한 기관 참여
목표성과	<p>○ (사업화 지표) 특허 2건(출원 또는 등록), 제품화(품목제조보고 포함) 3건 이상</p> <p>○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시</p>

Keyword	한 글	육류 대체, 한식, 국내산 농산물, 대체식품
	영 문	Meat alternatives, K-food, domestic agricultural products, alternative food

□ 천연 안심소재 산업화(2개 과제)

과제명	토종 발효미생물 기반 건강지향형 장류를 활용한 천연 조미·향미 소재 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	천연안심소재산업화
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	775 백만원	332 백만원
	기술분류	식품 - 식품영양 - 기능성식품 및 소재		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 국내 토종 발효미생물 기반의 발효식품(저염 된장) 개발과, 이를 활용한 식품 소재 (HMR 및 소스제품에 활용가능한 조미, 향미, 기능성 등 소재)의 글로벌 시장 진출 기반 확보	
주요 연구내용	<p>○ 국내발효식품 유래 미생물 발굴, 확보 및 된장 발효 적용시험</p> <ul style="list-style-type: none">- 발효식품유래 미생물 분리, 동정, 발효특성 조사를 통한 종균 후보군 다수확보- 종균후보군의 다양한 발효조건에서의 대사체 프로파일링 및 기능성물질 발굴- 발효식품(저염 된장) 개발용 균주 발굴 및 종균 활용 시험- 국내유래 미생물 활용 발효식품(저염 된장) 개발 및 식품안전성 확보 <p>○ 발효식품 기반 천연 기능성 조미/향미 소재의 향미특성 규명 및 메타대사체 연구</p> <ul style="list-style-type: none">- 전통발효식품(저염 된장)의 발효조건에 따른 향미성분 규명 및 정량분석 기술 구축- 향미대사체 프로파일링 및 모식화- 발효공정 개선을 통한 향미 특성 개선- 천연 향미 소재 주요 지표 및 기호도 인자에 대한 프로파일링을 통한 품질 지표 구축- 기능성 펩타이드 발굴을 위한 분석기법 고도화- 대사표현형 모델구축 및 주요 활성지표 물질군 발굴 <p>○ 발효식품 활용 천연 조미·향미 기능성 소재 개발 및 산업화</p> <ul style="list-style-type: none">- 조미·향미 소재의 산업화 양산을 위한 산업적 생산 공정 표준화- 조미·향미 소재의 시장 적용을 위한 향미증강 효능의 유지에 대한 조리 및 가공 적성 검증 연구(관련기업과 협력)	
연구팀 구성요건	<p>○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성</p> <ul style="list-style-type: none">- 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비- 연구과제와 관련된 선행 연구실적 및 관련 기술을 확보한 기관 참여	
목표성과	<p>○ (사업화 지표) 특허 3건(출원 또는 등록), 기술이전 1건, 제품화 1건 이상</p> <p>○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시</p>	
Keyword	한 글	향미소재, 조미소재, 기능성 펩타이드, 대사체, 발효미생물
	영 문	flavoring material, seasoning material, functional peptide, metabolomics, fermentation starters

과제명	국산 농산물을 활용한 고탐량 루테인 함유 소재 개발			
과제개요	사업명	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재 산업화기술개발	내역사업	천연안심소재산업화
	과제유형	연구기간	총 정부출연금	'20년 출연금
	지정공모	1년 9개월	583 백만원	250 백만원
	기술분류	식품 - 식품영양 - 기능성식품 및 소재		
※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능				
연구목표	○ 국산 농산물을 활용하여 고가의 수입 루테인 원료 대체 기술을 개발하고 이를 활용한 식품 소재의 국산화 및 관련 제품군 확대			
주요 연구내용	<div>○ 국산 농산물 기반 고탐량 루테인 식품원료 표준화<ul style="list-style-type: none">- 고탐량 루테인 추출물의 이화학적 특성 및 안전성 분석- 고탐량 루테인 원료의 수입제품 대비 비교 평가</div> <div>○ 고탐량 루테인 함유 추출 기술 개발<ul style="list-style-type: none">- 루테인 추출 방법 확립- 유기용매 잔류 등 안전성 우려가 없는 건강 및 자연친화적 추출 방법 개발- 고탐량 루테인 대량추출 및 산업화</div> <div>○ 고탐량 루테인 함유 소재 유효성 평가<ul style="list-style-type: none">- 고탐량 루테인 함유 소재 표준화 및 생산 공정 개발- 눈건강 관련 유효성 평가</div> <div>○ 고탐량 루테인 소재 제품 적용 및 상용화<ul style="list-style-type: none">- 고탐량 루테인을 함유한 소재 가공 적성 평가- 개발 소재의 다양한 제품군 활용 및 상용화 추진</div>			
연구팀 구성요건	○ 반드시 기업이 주관 연구기관으로 연구팀 구성 <ul style="list-style-type: none">- 주관연구기관은 본 연구와 관련된 제품생산 기반을 확보 또는 구비- 연구과제와 관련된 선행 연구실적 및 관련 기술을 확보한 기관 참여			
목표성과	○ (사업화 지표) 특허 2건(출원 또는 등록), 기술이전 2건, 제품화 2건 ○ (전략성과) 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과를 선정 및 최종평가에 제시			
Keyword	한 글	루테인, 눈건강, 국산화, 수입대체, 기능성소재		
	영 문	Lutein, eye care, localization, import substitution, functional material		

붙임 2

연구개발계획서 서식(별첨 포함)

[별지 1]

연구개발계획서

[00000000사업]

과제(공고)번호					
보안등급	일반[], 보안[]				
과제성격	기초[], 응용[], 개발[]				
과제명	국 문				
	영 문				
주관연구기관	기관명				사업자등록번호
주관연구책임자	성 명				직급(직위)
	전화번호				E-mail
	휴대전화				과학기술인등록번호
총연구기간	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD (개월)				
당해연도연구기간	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD (개월)				

연구개발비 현황 (단위: 천원)							
년 도	정부출연	민간부담금			정부외 출연금 (E)	상대국 부담금 (F)	합계 (G=A+D+E+F)
	금 (A)	현금 (B)	현물 (C)	소계 D=B+C			
1차년도							
2차년도							
3차년도							
4차년도							
5차년도							
합계							
참여기관 (공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)	기관명	책임자 성명		직급(직위)	전화번호	E-mail	과학기술인 등록번호
참여기업	참여기관 중 중소기업()개, 중견기업()개, 대기업()개						
국제공동연구	상대국 연구기관 수		상대국 연구개발비		상대국 연구책임자 수		
주관연구기관 실무담당자	성명				직급(직위)		
	전화번호				E-mail		
	휴대전화						

관련법령 및 규정과 모든 지시사항을 준수하면서 동 국가연구개발사업을 성실히 수행하고자 아래와 같이 연구개발계획서를 제출합니다. 아울러 동 연구개발계획서상의 기재 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익도 감수하겠습니다.

년 월 일

주관연구책임자 : (인)

주관연구기관장 : (직인)

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 과제(공고)번호 : 공고번호 또는 협약 시 전문기관에서 부여받은 과제번호를 기재
- 보안등급 : 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4(분류기준)제1항에 따라 보안과제란 ‘연구개발성과 등이 외부로 유출될 경우 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 보안조치가 필요한 경우로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 과제’로서 해당되는 곳에 [√] 표시
 - 가. 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제
 - 나. 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발 과제
 - 다. 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제
 - 라. 「대외무역법」 제19조제1항 및 같은 법 시행령 제32조의2에 따른 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구 개발과제
 - 마. 그 밖에 중앙행정기관의 장이 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정하는 과제
- 과제성격: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제2조(정의)제12호~14호 중 해당되는 과제성격에 [√] 표시
 - 기초연구단계란 특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계를 말한다.
 - 응용연구단계란 기초연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 독창적인 연구단계를 말한다.
 - 개발연구단계란 기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산되거나 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구단계를 말한다.
- 과제명 : 주관연구기관, 협동연구기관 등이 수행하는 과제명
- 주관연구기관: 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관명을 기재
- 주관연구책임자 : 총괄연구책임자의 경우에는 국가연구개발사업의 연구개발과제를 총괄 주관하여 수행하는 연구책임자와 관련된 정보를 기재하고, 단위과제 연구책임자의 경우 해당 연구책임자와 관련된 정보를 기재
 - ※ 과학기술인등록번호는 국가과학기술종합정보시스템에 회원가입 시 부여되는 번호 기재
- 총 연구기간 : 해당 국가연구개발사업 연구개발과제 착수일부터 최종 종료일까지 기재
- 당해연도 연구기간 : 해당 연차 협약기간 기재
- 연구개발비 현황 : 연차별 정부출연금, 민간부담금(현금, 현물), 정부외출연금, 합계를 기재
 - ※ 정부외출연금은 중앙행정기관 및 민간기업 외 기관(대학, 공공연구소 등) 또는 지방자치단체(시, 도 등)에서 출연(부담)하는 현금 및 현물을 기재
- 참여기관(공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업): 공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업에 소속된 연구책임자와 관련된 정보를 기재
 - ※ 과학기술인등록번호는 국가과학기술종합정보시스템에 회원가입 시 부여되는 번호 기재
- 참여기업 : 참여기업 유형에 개수 기재
 - 중소기업이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업
 - 중견기업이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 기업
 - 대기업이란 중소기업 및 중견기업이 아닌 기업
- 국제공동연구 : 국제공동연구개발사업인 경우 상대국 연구기관수, 상대국 연구개발비, 상대국 연구책임자수를 기재
- 실무담당자 : 주관연구기관의 실무담당자 인적사항 및 연락처를 기재

〈 연구 분야 및 분류 〉

코드구분		중심분야		관련분야1		관련분야2		관련분야3		관련분야4	
		코드	비중	코드	비중	코드	비중	코드	비중	코드	비중
필수	국가과학기술표준분류		%		%		%		%		%
	농림식품과학기술분류		%		%		%		%		%

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 국가과학기술분류는 필수적으로 기재하되, 부처별·전문기관별 특성에 따라 선택코드도 기재 가능
- 국가과학기술표준분류는 전문기관별 홈페이지 참조하여 코드번호만 기재
- 농림식품과학기술분류는 농림식품기술기획평가원 홈페이지(<http://www.ipet.re.kr>)-R&D사업마당-과제분류체계에서 다운로드 받아서 참고하여, 과제와 가장 적합한 기술분야를 우선순위에 따라 중심분야와 관련분야1, 관련분야 2에 각각 작성

〈 요약 문 〉

연구개발목표													
연구개발내용													
연구개발성과		<예상되는 연구개발성과 유형>											
		구분	논문	특허	보고서 원문	연구 시설 · 장비	기술 요약 정보	소프트 웨어	화합물	생명자원		신품종	
		예상성과 (N/Y)								생명 정보	생물 자원	정보	실물
활용계획 및 기대효과													
핵심어 (5개 이내)	국문												
	영문												

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 연구목표 : 국문(영문) 연구목표를 500자(영문 500단어)내외로 작성
- 연구내용 : 국문(영문) 연구내용을 1000자(영문 1000단어) 내외로 작성
- 연구개발성과 : 국문(영문) 연구개발성과를 500자(영문 500단어) 내외로 작성
 - ※ 연구개발성과 여부 : 연구개발로부터 발생이 예상되는 9대 연구성과[논문, 특허, 보고서 원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 소프트웨어, 생명자원(생명정보, 생물자원), 화합물, 신품종]의 발생 여부(N, Y) 기술
- 활용계획 및 기대효과 : 연구결과의 응용분야 및 활용범위 등을 포함하여 500자((영문 500단어)) 내외로 작성
- 핵심어 : 국문(영문) 핵심어 5개 이내로 작성

목 차

1. 연구개발의 필요성	
1-1. 연구개발의 개요	
1-2. 연구개발 대상의 국내·외 현황	
2. 연구개발의 목표 및 내용	
2-1. 연구개발의 최종목표	
2-2. 연차별 개발목표 및 내용	
2-3. 연구개발 성과 및 평가방법	
3. 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계	
※ 국제 공동 연구 추진계획(해당 시 작성)	
4. 연구개발 결과의 활용방안 및 기대효과	
4-1. 연구개발 결과의 활용방안	
4-2. 기대성과 및 파급효과	
5. 연구기관 현황	
5-1. (총괄)연구책임자	
5-2. 세부·협동·위탁 연구책임자	
5-3. 기관(기업) 정보현황	
6. 연구개발비	
6-1. 연구개발비 총괄표	
6-2. 연구기관별 연구개발비 총괄표	
7. 보안등급의 분류 및 결정사유	
8. 연구에 활용 예정인 장비 현황	

1. 연구개발의 필요성

1-1. 연구개발의 개요

작성요령(제출 시 삭제할 것)

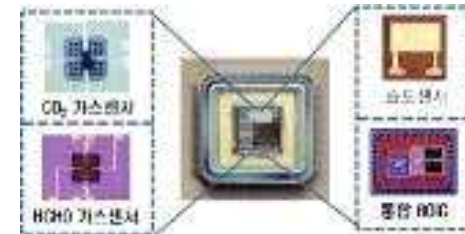
- 연구개발 목표와 주요 내용 및 개념을 구체적으로 서술
- 예) 연구개발 대상의 기본 개념도(그림 또는 사진 등) 도식화
- 예) 연구개발 대상의 '용도' 및 '적용 분야'를 구체적으로 서술

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

<연구개발 대상 및 기술·제품의 개요>

- 연구개발 개요 : 자가충전 전원을 이용하는 센서노드를 기반으로 정보를 감지하여 실시간/자율적으로 전달, 판단 및 처리할 수 있는 센서 네트워크

<제품 개념도>



- 핵심기술(핵심기술의 내용, 용도 등에 대해 세부내용 기술)
 - 자가충전 전원모듈 기술 : 태양, 열, 진동 등의 자연 에너지를 전기 에너지로 변환하거나, 전기 에너지를 무선으로 전송하여 저장으로써 지속적으로 활용 가능한 센서노드의 전원으로 에너지 생성부와 에너지 저장부로 구성
 - xxxxx 기술 : ooooooo

1-2. 연구개발 대상의 국내·외 현황

가. 국내 기술 수준 및 시장 현황

- 기술현황
- 시장현황
- 경쟁기관현황
- 지식재산권현황

○ 표준화현황

○ 기타현황

나. 국외 기술 수준 및 시장 현황

○ 기술현황

○ 시장현황

○ 경쟁기관현황

○ 지식재산권현황

○ 표준화현황

○ 기타현황

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 연구개발 대상에 대한 현재 국내·외 기술현황, 시장현황, 경쟁기관 현황, 지식재산권 현황, 표준화 현황 등을 구체적으로 서술
- 국내 시장 현황 및 예측, 국내 주요 관련 업체, 국내 전문가 및 연구기관 현황, 국내연구 인프라 수준, 국내 기술개발 수준 등을 서술
- 국외 시장규모, 세계시장을 선도하는 주요 업체, 해외 시장예측 및 발전전망, 해외 업체·연구기관과의 공동연구 필요성 및 추진 방안, 개발된 기술의 해외 시장 진출 방안 등을 서술
- 국내·외 관련 선행 특허 분석 및 향후 실용화 및 사업화시 고려해야 할 지적재산권과, 연구성과와 관련되어 분쟁이 예상되는 특허에 관한 내용을 최종 결과를 중심으로 기술하고, 관련 특허의 세부사항은 첨부(특히 특허의 국적, 보유자, 선행 특허 등 서지자료를 첨부)
- ※ 특허활용 또는 회피 방안
- ※ 관련기술의 특허건수와 점유율, 국내외 출원 동향, 국내외 기술위치, 기술 포트폴리오를 그림, 표 등을 사용하여 명확히 도식화 할 것.
- ※ 관련 사항이 없을 경우에는 생략 가능
- 국내·외 표준화 현황 및 예측, 국내·외 주요 관련 업체, 국내 전문가 및 연구기관 현황, 국내·외 연구 인프라 수준, 국내·외 표준화 수준 등을 서술

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

<국내·외 기술동향 및 수준>

사례) 주요 핵심기술의 국내·외 기술 동향 및 수준

- 압전 액추에이터나 진동자에 대한 연구는 xxx 등에서 상용화 연구 중이지만, 압전에너지 변환소자 연구는 아직 기초적인 수준으로 xxxx 등에서 원천연구 중

<국내·외 시장현황>

사례) 주요 핵심기술 및 관련제품의 국내·외 시장현황

- 온도센서의 세계시장은 2005년 oo억불에서 2007년 oo억불로 연평균 8~9% 정도로 성장하고 있으며, 향후에도 꾸준한 성장세가 유지될 것으로 전망되며, 습도센서의 세계시장은 2007년 oo억불 정도로 매우 작으며, 연평균 6% 정도로 성장하고 있음 (※ 출처: xxx통계 자료)

<국내·외 경쟁기관 현황>

사례) 주요 핵심기술 및 관련제품의 국내·외 경쟁기관 현황

- 가스센서의 기술을 보유하고 있는 일본의 XXX, EU의 XXX 등은 MEMS 기술이나 나노감지 물질개발 등을 통해 USN 시스템 적용이 가능한 초소형 저전력 특성향상에 주력

<국내·외 지식재산권 현황>

사례) 주요 핵심기술의 특허현황(기존 특허 활용 또는 회피방안 포함)

- 가스센서 특허는 1985년부터 2005년까지 꾸준히 증가하고 있으며 전체 관련 XXX 중 일본이 전체의 OO%인 XXX으로 가장 많은 출원건수를 보이고 있음
- 주요 출원인별 특허 동향은 독일의 xxx, 일본 업체인 XXX 등이 상위에 랭크

<국내·외 표준화 현황>

사례) 주요 핵심기술 및 제품의 표준화 현황

- IETF에서는 IEEE 802.15.4, HomePlug와 같은 저전력 저신뢰 통신 환경에서 IP 프로토콜을 제공하기 위한 Working Group을 개설하고 이를 위한 표준화 진행 중

2. 연구개발의 목표 및 내용

2-1. 연구개발의 목표 및 내용

가. 최종목표

○

나. 세부목표

○

다. 연차별 개발목표 및 내용

<1차년도>

○ 연구개발 목표

- 주관연구기관(기관명칭 기입) :

- 협동연구기관(기관명칭 기입) :
- 참여기관 1 (기관명칭 기입) :
- 참여기관 2 (기관명칭 기입) :

○ 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)

- 주관연구기관(기관명칭 기입) :
- 협동연구기관(기관명칭 기입) :
- 참여기관 1 (기관명칭 기입) :
- 참여기관 2 (기관명칭 기입) :

<X차년도>

○ 연구개발 목표

- 주관연구기관(기관명칭 기입) :
- 협동연구기관(기관명칭 기입) :
- 참여기관 1 (기관명칭 기입) :
- 참여기관 2 (기관명칭 기입) :

○ 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)

- 주관연구기관(기관명칭 기입) :
- 협동연구기관(기관명칭 기입) :
- 참여기관 1 (기관명칭 기입) :
- 참여기관 2 (기관명칭 기입) :

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 연구개발 종료 시점에 달성하고자 하는 최종목표를 구체적으로 기술
- 최종 연구개발 성과물이 이론적 아이디어 개발, 시제품 개발, 제품 개발, 공정개발, 기타의 경우 등 어떤 성격에 속하는지를 명확히 기술
- 설정된 최종목표의 근거를 기술
 - 연구기간, 연구비, 연구자의 역량, 자료 수집의 한계, 현재 연구개발수준의 한계 등을 중심으로 그 내용을 구체적으로 기술
- 신청 시에는 '1차년도 개발목표 및 개발내용'만 작성하나, 협약 시에는 연구수행기간 동안의 연차별 내용 모두 기재
- 연차별(단계별) 연구개발 목표 및 내용과 그 연구개발 범위를 개조식으로 기술
- 주관연구기관, 협동연구기관, 참여기관(공동연구기관, 위탁연구기관)이 담당하는 부분을 표시
 - 연구기관별·연차별 개발목표, 내용 및 범위가 명확히 드러나도록 기술(참여기관이 없는 경우 생략)
- 연차별 개발 내용 및 범위는 타 국가연구개발사업 연구개발과제와 기존 연구수행 내용에 대하여 충분히 사전 조사하여 기 지원·기 개발 과제와 중복되지 않도록 차별성 있는 내용으로 서술하고, 목표 달성을 위해 수행할 세부 내용 및 이에

대한 구체적 설명을 서술하되 시스템 구성 및 구조도는 가능한 한 그림으로 표현

- 연차별 주요 개발 내용 작성 시 시제품이 제작되는 경우 제작할 시제품의 목표, 사양, 성능, 용도, 기능 등을 명시(총 개발기간에 해당되는 연차별 사항 기입)
- 수행 과정 중 예측되는 장애 요소 및 그것을 해결하기 위한 기술적 해결 방안 등을 구체적으로 서술

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

< 최종목표 >

- 개발하고자 하는 기술(또는 공정, 제품)의 수준, 성능, 품질 등을 가능한 한 정량적으로 기술
 - 사례 1) - 압력범위 : 10 ~ 115 kPa - 동작온도 범위 : -30~120℃ - 비선형성 : ±0.5%FS 이하
 - 센서감도 : 0.1~1.2mV/kPa - 출력단 감도 : 44.75 mV/kPa - 공급전압 : 5±0.25V
 - 다이얼프램 두께오차 : ±5% 이하
 - 사례 2) - OOO 기술 5년 라이선싱 - OOO 기술 관련 상품화를 통한 매출액 1,000억원 창출
 - 바이오에너지 연간 OOO/L/d 생산 달성

< 세부목표 >

- 주요 기능(또는 규격)
 - (예) 다중 (지문/얼굴/정맥) 생체정보 인식(1:N) 기능
 - (예) 다중 (지문/정맥) 생체정보 인증(1:1) 기능
 - (예) 생체정보 (전송 및 저장) 보호 기능

○ 주요 성능지

- (예) 인식률 : 정보보호를 위해 변환된 템플릿 도메인에서 성능저하

	알고리즘인식률	위터마킹	인식시스템	비고
얼굴인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FRVT2002 기준
지문인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FVC2004 기준

- (예) 처리속도 : 다중(지문/얼굴/정맥) 생체정보에 대한 200건/초 이상의 인식속도
- (예) 검색대상크기 : 백만 명 이상의 생체정보 데이터베이스에 대해 검색 가능

○ 핵심 기술

- (예) 바이오정보(지문/얼굴)의 위변조 검증 기술 (세계 Top 3위)
- (예) 호스트 및 서버용 Secure NIC 기술 (세계 최초)

※ 작성방법 : 본 과제에서 새로이 기술을 개발하는 신규기술로 원천기술이나 독창성, 혁신성이 높거나 기술적/산업적/경제적 파급효과가 큰 기술 (세계 최초, 세계 3번째 기술 개발 또는 세계 5번째 기술 개발 등)

○ 적용범위(또는 서비스)

- (예) (바이오인식의 경우) e-ID, 출입국심사 등 사용자 개인정보가 강조되는 대국민 공공 서비스 및 지문/얼굴 인식 기술을 채용한 전자지불, 금융거래, 의료시스템에 활용 가능
 - (예) (포렌식의 경우) 컴퓨터 및 모바일 범죄 등과 관련된 과학수사 및 민·형사 소송에 활용 가능
- ※ 작성방법 : 일반적인 내용이 아닌, 본 과제에 특화된 내용으로 2쪽지 이상 기재 요망

< 연차별 개발목표 및 내용 >

<1차년도>

○ 연구개발 목표

- 주관연구기관(XXX) : 센서노드 규격 설정
- 참여기관(XXX) : 센서용 무선통신 알고리즘 개발

○ 개발내용 및 범위

- 주관연구기관(XXX) : MEMS용 센서(동작온도 범위 : -30~100℃ 등)
- 참여기관(XXX) : 센서노드 규격 기초설계 및 무선통신 기초설계

<2차년도>

- 연구개발 목표(연차별(단계별) 연구개발 목표)
 - 주관연구기관(XXX) : MEMS용 센서 및 센서노드 개발
 - 참여기관(XXX) : 센서노드 규격 설정
- 개발내용 및 범위
 - 주관연구기관(XXX) : MEMS용 센서(동작온도 범위 : -30~120℃ 등)
 - 참여기관(XXX) : 센서노드 규격 설정 및 무선통신 상세설계

* 단계별 연구성과 목표는 향후 중간/최종/추적평가 등의 정량적 평가지표로 활용됨

** 연구성과는 연구개발계획에 맞춰 도출하고 예시와 같이 작성

*** 가중치 총합 100을 기준으로 성과목표지표별 중요도, 난이도에 따라 배분하되 가중치 총합이 100이 되도록 배분(사업화지표에 60 이상 배분)

성과지표명	세부항목	성과지표명	세부항목
지식재산권	특허, 실용신안, 의장, 상품, 규격 품종, 프로그램	기술인증	기술·제품 인증 등
학술성과	국내외 논문(SCI, 비SCI) 국내외 학술발표	인력양성	연구인력 양성
기술실시(이전)	기술실시(이전) 건수, 기술료	정책활용	정책건의, 정책반영 등
교육지도	교육지도(현장컨설팅)	홍보/전시	신문, 방송, 저널, 전시회 등
사업화	제품화, 고용창출, 매출발생 등	기타	국제화협력, 타 연구개발 활용 등

2-2. 평가의 착안점 및 기준

○

(단위 : 건수, 백만원, 명)

성과목표											연구기반지표							
	지식 재산권			기술 실시 (이전)		사업화				기술 인증	학술성과			교육 지도	인력 양성	정책 활용·홍 보		기타 (타 연구 활용 등)
											논문	논 문 평 균 IF	학 술 발 표			정 책 활 용	홍 보 전 시	
	특 허 출 원	특 허 등 록	품 종 등 록	건 수	기술 료	제 품 화	매 출 액	수 출 액	고 용 창 출		투 자 유 치							
단위	건	건	건	건	백 만 원	건	백 만 원	백 만 원	명	백 만 원	건	건	건	건	명	건	건	
가중치																		
최종목표																		
1차년도																		
2차년도																		
3차년도																		
4차년도																		
5차년도																		
소 계																		
종료																		
1차년도																		
종료																		
2차년도																		
종료																		
3차년도																		
종료																		
4차년도																		
종료																		
5차년도																		
소 계																		
합 계																		

3. 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 정보수집, 전문가확보, 다른 기관과의 협조방안 및 연구개발의 목표 달성과 문제점 해결을 위하여 적용하려는 연구개발방법론(접근방법) 등을 기술
- * 기업이 참여하는 과제는 기업의 입장에서 기술정보 수집, 전문가 확보, 연구개발방법론(접근방법) 등에 대해 서술함
- 국내외 수준과 우리 여건을 종합적으로 평가한 연구 개발 최종 목표를 달성하기 위해 기관별로 연구 개발하려는 내용의 추진 체계를 도식적으로 표시
- 신청 시에는 1차 연도 '연구 개발 추진 체계'만 작성하되, 협약 시에는 '총 연구 수행 기간'의 연차별 추진 체계를 작성

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

<연구개발 추진전략>

- 기 보유한 센서노드 관련 하드웨어기술을 기반으로 자가충전 지능형 센서 및 플랫폼 개발 추진
 - ooo(주관기관)은 센서노드 등 주요 핵심기술 개발 담당
 - ooo(대학)은 알고리즘 설계 등 기초/기반기술 개발 담당
 - ooo(산업체)에서는 연구결과 상용화 및 테스트 담당
- ooo 포럼과 연계 전문가 확보 및 기술정보 수집
 - ooo 포럼을 중심으로 컨설팅 센서 운영을 통해 비즈니스 모델 자문

<연구개발 협력 추진 체계도>

<테스트베드 구축방안>

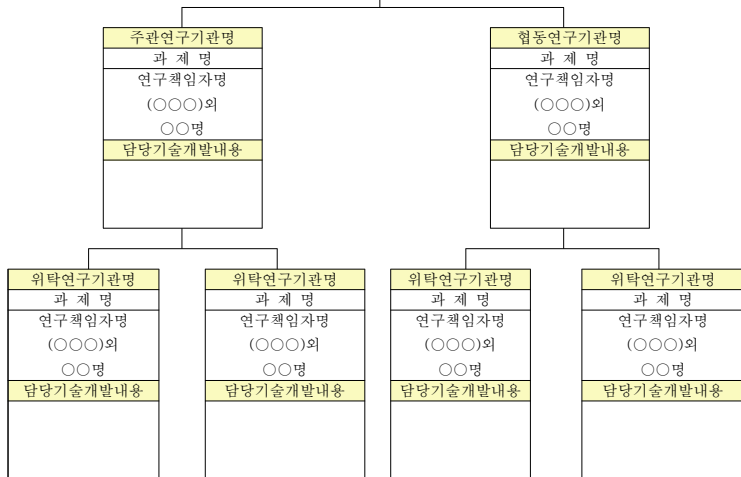
- 테스트 베드 구축 및 시범서비스를 통한 기술홍보 및 상용화 추진 등

- xxxx 전시회 참가 등을 통한 기술홍보 추진
- xxxx 빌딩에 테스트 베드 구축 및 시범서비스 추진

<연구개발 추진체계>

연구개발과제		총 참여 연구원
과제명		주관연구책임자 (○○○)의 총 ○○명

기관별 참여 현황		
구분	연구기관수	참여연구원수
대기업		
중견기업		
중소기업		
대학		
국공립(연)		
출연(연)		
기타		



<추진 일정>

		1차년도												연구 개발비 (단위: 천원)	책임자 (소속 기관)
일련 번호	연구내용	월별 추진 일정													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	계획수립 및 자료조사														
2	설계도면 작성														
3	진공펌프 설치														
4	전체시스템 구성														

5	주요평가방법에 따른 성능평가항목 결정														
6	실험실에서 성능평가 모의 실험														
7	성능평가 표준방법 확립														
8	1차 시제품 설계도면 작성														
9	1차 시제품 가공 및 평가														

2차년도

1															
2															
3															
4															
5															

3차년도

1															
2															
3															
4															
5															

※ 국제 공동 연구 추진계획(해당 시 작성)

작성요령(제출 시 삭제할 것)

- 추진 배경 (국내 단독 연구개발의 한계, 국제 공동 연구를 통해 수행할 경우의 잠정적 조치 사항 또는 관련 국제 협약, 협정 체결 등의 현황을 구체적으로 기술함)
- 성공 가능성 (국제 공동연구가 수행될 경우 성공할 수 있는 기본 여건을 구체적으로 기술함)
- 상대국 공동연구기관 및 공동연구책임자의 실적·연구 능력(연구 시설, 기자재, 자료 등) 등
- 연구 개발비, 연구 개발 인력, 연구 시설 등의 이용 및 분담 내용
- 추진 일정 및 국내·외 현지 체제 일정(수행 연구 내용별로 기술함)

4. 연구개발 결과의 활용방안 및 기대효과

4-1. 연구개발 결과의 활용방안

작성요령(제출 시 삭제할 것)

○ 현장적용 방안(계획), 실용화·제품화 방안, 미래원천기술 확보, 신산업 창출 등 예상되는 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술하고 이에 따른 사업화, 기술이전, 후속연구 등을 서술

○ 사업화 계획은 해당 시 작성하되, 생산계획(국내외 판매량, 단가, 매출액 등), 투자계획, 참여기업별 사업화 전략(상용화 형태, 수요처, 예상 단가, 상용화계획 및 일정) 등을 포함

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

○ 원천기술 확보내용, 제품화 및 신산업 창출 방안, 사업화 계획 등

- 환경 감시 분야 활용 : 최근의 HF 노출 사고와 같은 환경 유해물질의 극미량 누출에도 초고감도로 실시간 반응하여 초기에 독성물질의 확산을 방지할 수 있는 바이오/화학 센서 시스템 개발에 활용하여 소형화 및 저가화를 이루어 국가의 신성장 동력엔진을 창출

- ※ 기술이전 및 후속연구 방안이 있을 경우 서술

4-2. 기대성과 및 파급효과

작성요령(제출 시 삭제할 것)

○ 연구자 입장에서 기대되는 결과를 기술적 측면과 경제·산업적 측면으로 구분하여 간단 명료하게 기술

- 기술의 확산 효과(전후방 관련 산업에 대한 기술적 파급효과), 기술적 경쟁력 향상 효과(선진국의 기술이전 기피현상 극복이나 규제 회피에 효과를 발휘할 수 있는지 등)위주로 기술적 파급효과 기술

- 당해 기술개발에 따른 경제적 효과로서 예상수익, 생산성 향상에 따른 비용절감, 수입대체, 수출기대, 당해 기술의 시장성 등을 기술하고, 산업적 효과로서 산업발전에 영향을 줄 수 있는 사항 등 사회경제적 파급효과 서술

- 전문인력양성, 산업구조개선, 국가이미지 제고 효과 위주로 전략적 측면에서의 파급효과 제시

작성예시(Sample)(제출 시 삭제할 것)

<기대성과>

○ 연구결과에 따른 초저가, 초고감도의 광센서의 독자적인 기술을 기반으로 상품화로 세계의 광바이오 부품 및 모듈 시장에 경쟁력 확보 전망

- 2017년 기준으로 약 0% 시장을 점유할 경우 00억\$의 시장 창출이 가능할 것으로 기대

○ 실시간 초고감도 특성과 더불어 소형화 및 저가화를 이루어 현장진단(POCT; point of care test)의 신시장 개척 기대

<파급효과>

○ 개발 대상 기술·제품의 파급효과

[기술적 측면] 기술적 측면의 파급효과를 구체적으로 기재

[경제적·산업적 측면] 경제적,산업적 측면의 파급효과를 구체적으로 서술

[사회적 측면 등] 사회적 측면의 파급효과를 구체적으로 서술

5. 연구기관 현황

5-1. 주관연구책임자

가. 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인등록번호	
직장	기관명		전화	
	부서		휴대전화	
	직위		E-mail	
	주소	(우:)		

나. 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도교수
~				
~				
~				
(최종학위논문명)				

다. 주요연구실적(3개 이내)

연구제목	연구내용	연구기간	발표서적 또는 학술지명 (년호,권호 포함)	연구수행당시의 소속기관	역할 (연구책임자 또는 연구원)	연구비 지급기관	비고

라. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 실적, 5개 이내로 작성)

구분	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	비고 (Impact Factor)
논문					
:					
저서					
:					

마. 현재 수행중인 타 과제 현황

(단위 : 천원)

연구과제명	연구수행기관	참여시작일	참여개월수	참여율
부처명/사업명	참여유형	참여종료일	당해년도연구비	
		yyyy.mm.dd		
		yyyy.mm.dd		

작성요령(제출 시 삭제할 것)

㉔ 인적사항 : 주관연구책임자의 인적사항을 기재

㉕ 학력 : 학위란에는 학사, 석사, 박사로 구분하여 기재하고, 최종학위논문명은 최종학위가 학사인 경우 학사학위 논문 제목, 석사인 경우 석사학위 논문제목, 박사인 경우 박사학위 논문제목 기재

㉖ 주요연구실적 : 대표적 실적을 5개 이내로 작성하고, 비교란에는 지식재산권 출원·등록 등 특기할 만한 사항을 기술
- 비교란에는 지식재산권 출원, 취득 등 특기할 만한 사항을 기술함

㉗ 대표적 논문/저서 실적: 저서, 국내전문학술지, 국외전문학술지, 대학 학술지, 학술회의 발표, 특허, 그 밖에 주요 연구 업적을 5개 이내로 간단히 기재
- 구분은 저서/논문게재/발표 등으로 구분

㉘ 현재 수행중인 타 과제 현황 : 연구임자가가 신청마감일 기준으로 ‘연구책임’ 및 ‘공동연구’ 이상 참여하여 수행하고 있는 타 국가연구개발사업 현황을 기재하고, 참여유형은 주관연구책임자, 세부과제책임자, 위탁연구책임자, 참여연구원 등을 표시

5-2. 세부·협동·위탁 연구책임자(해당 시 작성)

가. 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인 등록번호	
직장	기관명		전화	
	부서		휴대전화	
	직위		E-mail	
	주소	(우:)		

나. 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도교수
~				
~				
~				
(최종학위논문명)				

다. 주요연구실적(3개 이내)

연구제목	연구내용	연구기간	발표서적 또는 학술지명 (년호권호 포함)	연구수행당 시의 소속기관	역할 (연구책임자 또는 연구원)	연구비 지급기관	비고

* 비교란에는 지식재산권 출원, 취득 등 특기할 만한 사항을 기술함

라. 현재 수행중인 타 과제 현황

(단위 : 천원)

연구과제명	연구수행기관	참여시작일	참여개월수	참여율
부처명/사업명	참여유형	참여종료일	당해년도연구비	
		yyyy.mm.dd		
		yyyy.mm.dd		

작성요령(제출 시 삭제할 것)

㉔ 인적사항 : 주관연구책임자 이외의 협동·공동·위탁연구책임자의 인적사항을 기재하고, 협동·공동·위탁연구책임자가 여러명일 경우 각각 작성

㉕ 학력 : 학위란에는 학사, 석사, 박사로 구분하여 기재하고, 최종학위논문명은 최종학위가 학사인 경우 학사학위 논문제목, 석사인 경우 석사학위 논문제목, 박사인 경우 박사학위논문제목 기재

㉖ 주요연구실적 : 대표적 실적을 5개 이내로 작성하고, 비교란에는 지식재산권 출원·등록 등 특기할 만한 사항을 기술

㉘ 현재 수행중인 타 과제 현황 : 연구임자가가 신청마감일 기준으로 ‘협동연구’ 및 ‘공동연구’ 이상 참여하여 수행하고 있는 타 국가연구개발사업 현황을 기재하고, 참여유형은 세부과제책임자, 위탁연구책임자, 참여연구원 등을 표시

5-3. 기관(기업) 정보현황 (※ 기업 주관인 과제에 해당 시 기업만 작성)

	구분		수행기관명	○○○	○○○	○○○
①	사업자등록번호					
②	법인등록번호					
③	대표자 성명(국적/성별)					
④	최대주주(국적)					
⑤	기업(기관) 유형 (중소기업, 중견기업, 대기업) (대학, 출연연, 국공립연, 기타 등)					
⑥	설립 연월일					
⑦	주 생산품목					
⑧	상시 종업원 수					
⑨	전년도 매출액(백만원)					
⑩	매출액 대비 연구개발비 비율					
⑪	부채 비율		20xx년	최근결산 1년전		
			20xx년	최근결산 2년전		
⑫	유동 비율		20xx년			
			20xx년			
⑬	자본 잠식	자본 총계	20xx년			

작성요령(제출 시 삭제할 것)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구기관(주관연구기관 및 참여기관) 모두 작성 ○ 최근 2년 결산 재무제표상의 수치를 기준으로 수행기관(주관기관 및 참여기관) 모두가 정확히 작성하되, 허위기제로 인한 불이익 등이 발생하지 않도록 주의 ○ 부채비율 = (부채총계/자본총계)×100% ○ 유동비율 = (유동자산/유동부채)×100% ○ 이자보상비율 = 영업이익/이자비용

6-1. 연구개발비 총괄표

비목	세목				1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계
					YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	
직 접 비	인건비	참여 연구 원	내부 인건비	미지급						
				지급	현금					
			현물							
			외부 인건비	미지급						
		지급		현금						
		현물								
	연구 지원인력인건비									
	학생인건비									
	인건비 소계									
	연구시설·장비비	현금	일반							
			통합관리							
		현물								
	연구활동비									
	연구재료비									
	연구수당									
위탁연구개발비										
직접비 소계										
간접비										
연구개발비 총액										

- 인건비 중 미지급액은 연구비 총액에 포함하지 않으며, 연동 비목(연구 수당 등)을 계산하여 넣을 경우에만 인건비 합계
에 포함하여 계산함
- 연구비 총액만 작성 시 미지급 인건비를 제외한 금액을 기재
- 간접비 작성 시 영리기관은 세목별(인력지원비, 연구지원비, 성과활용지원비)로 줄을 추가하여 작성

비목	세목				1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계
					YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	
직접비	인건비	참여연구원	내부 인건비	미지급						
				지급	현금					
					현물					
		외부 인건비	미지급							
			지급	현금						
				현물						
	연구 지원인력인건비									
	학생인건비									
	인건비 소계									
	연구시설·장비비	현금	일반							
			통합관리 현물							
	연구활동비									
	연구재료비									
연구수당										
위탁연구개발비										
직접비 소계										
간접비										
연구개발비 총액										

- 해당 연구기관별로 연구개발비를 작성
 - 6-1. 연도별 연구개발비 총괄표 작성요령을 참조하여 작성

보안등급 분류	보안	일반
결정 사유		

○ 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4에 따른 분류(보안과제 및 일반과제) 및 결정사유를 서술
- 보안등급 분류중 해당되는 곳에 “√” 표시

작성요령(제출 시 삭제할 것)

○ 개발 과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 시설 및 장비에 대하여 규격, 수량, 용도 등을 명확히 기재(중요한 것 위주로 1쪽 이내로 기입)

○ 보유 기관란에는 해당 연구 개발 수행 기관을 포함한 보유 기관의 기관명을 기재함

○ 개발 과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 시설 및 장비에 대하여 명확히 기재

- 활용도 및 시기

· 자체 연구실에 보유하며 항상 활용하여야할 장비는‘필수’로 기재

· 활용 필요 시작 연도를 ‘0차’ 연도로, 전 기간을 활용할 경우는 ‘전 기간’으로 기재

[별첨 1]

맞출형 혁신식품 및 천연안심소재 기술개발 사업을 위한 비즈니스 모델

□ (관련 시장 분석) 개발 기술(제품)의 특성에 적합한 타깃 시장에 대한 국내외 시장동향 조사

- 객관성 있는 산출근거를 바탕으로 개발 대상 기술(제품)에 대한 시장규모를 제시

구 분	현재의 시장규모(2015년)	예상 시장규모(2020년)
세계 시장규모	18억 달러	30억 달러
국내 시장규모	1000억원	2000억원
산출 근거	세계시장 : 유로모니터	국내시장 : 식품연감

작성요령(제출 시 삭제할 것)

○ 국내외 타깃시장의 규모를 금액 등 수치로 작성

○ 시장조사 결과에 대한 산출근거 작성(자료 출처 등), 단 신규 분야 제품으로 인해 관련 시장 자료가 미흡할 경우는 유사 분야 제품 시장 규모 또는 추정치 제시

□ (기술의 핵심가치) 개발 기술(제품)과 직접적/간접적으로 경쟁관계에 있는 국내외 경쟁제품 및 자사 기존 제품과 비교하여 우수성·차별성 및 가격경쟁력 등 제시

기업명	제품명	제품 주요 핵심기술 및 성능	개발 제품의 자사 기존 제품 및 경쟁 제품 대비 기술적 우위	단위당 판매가격 (원)	단위당 생산원가 (원)
주관기관	식물성 프리미엄 대체육	대두, 밀단백질을 활용한 고품질 식물성 대체육		2000원/kg	900원/kg
자사 기존 제품	콩 고기-1	콩 단백질을 활용한 당사 일반 대체육 제품으로 경쟁품과 유사한 품질	콩 단백질 외에 밀 단백질 등을 첨가하고 효소처리 기술을 활용하여 고기 식감, 풍미 재현, 소세지 등 다양한 육가공 제품에 응용 가능한 프리미엄 대체육 개발	1500원/kg	800원/kg
경쟁 제품-1	콩 단백질 미트	당사 기존 제품과 유사한 품질수준, 시장 선도 제품	경쟁품보다 우수한 식감, 풍미 및 제품 응용성 개선	1600원/kg	
경쟁 제품-2					

작성요령(제출 시 삭제할 것)	
○ 위의 표에서 첫 행에는 연구수행 또는 기술이전(수행) 기업의 정보와 제품정보를 작성	
○ 자사 기존제품 대비 개발 제품이 기술적 우위, 생산원가 변동(절감 등), 판매가격 인상·인하 등의 실적이 있을 경우 작성	
○ 셋째 행부터 경쟁기업 제품 및 기술 정보와 개발 제품의 핵심기술 및 성능(효율, 품질)에 대해 비교	
○ 개발 제품은 단위당 예상가격, 자사 기존 제품 및 경쟁 제품은 현재의 단위당 판매가격 제시	

□ (제품화 및 판매계획) 개발한 기술을 활용한 최종 제품 생산 및 판매계획

구 분		(2022)년 (개발종료 후 1년)	(2023)년 (개발종료 후 2년)	(2024)년 (개발종료 후 3년)
사업화 제품		식물성 프리미엄 대체육	식물성 프리미엄 햄	식물성 프리미엄 패티
생산계획		자체 설비(증축)	자체 설비	자체 설비(증축)
판매계획	수요처 (유통채널)	B2C : 대형 마트 B2B : 식자재 대리점 식품업체, 급식업체	좌 동	좌 동
	추진체계	개발 : 연구소 생산 : 자사 공장 판매 : 영업부, 마케팅 수출 : 해외영업부	좌 동	좌 동
	마케팅전략	관련 기술 특허 활용 및 시식, 샘플 제공, 테 스트를 통한 마케팅 중국 및 동남아 시장 수출 추진	자사 판매 또는 OEM을 통한 맞춤형 제품 생산 및 판매 국내 영업 추진 후 품질 및 가격 경쟁력을 확보 하고 이후에 중국 및 동남아 및 해외 시장 수출 추진	대형 외식프랜차이즈, 매장용, 식품업체 맞춤형 제품 생산 및 판매 해외 수출은 자체 설비 규모를 고려하여 향후 추진 예정
판매 규모 (백만원)	내 수	15,000	10,000	10,000
	수 출	3,000	* 국내 출시 후 차기년에 수출추진	* 국내 출시 및 향후 수출추진
	계	18,000	10,000	10,000

작성요령(제출 시 삭제할 것)	
○ (사업화제품) 제품명, 제품의 컨셉 및 특징 등을 기술	
○ (생산계획) 자체시설을 통한 생산, 생산시설 증축, OEM제조 등 구체적인 제품 생산 계획 작성 * 외주 생산 계획 시 관련 협력사와 구체적인 업무 협력 방안 제시	
○ (판매계획) 예상 수요처 및 유통채널, 국내 판매 및 수출 추진체계 및 마케팅 전략 등 기술	
○ (내수 및 수출) 내수 및 수출시장에 대한 예상 판매 금액 작성(수출 계획이 없는 경우 내수만 작성)	

□ (원료 수급 방안) 제품 생산에 필요한 원료의 안정적 확보를 위한 구체적인 원료 수급 방안 제시

구 분	원료 수급 방안	주요 생산자단체	기 타
주요 원료명-1	콩 : 지역단위 농가계약	콩 : 경북지역 농가	제품 개발부터 계약 농가로부터 원료 공급 본 생산 시 사전 연간 계약 체결
주요 원료명-2	밀 : 국내(지역단위) 및 수입	밀 : 우리밀 생산 농가	밀의 50% 이상을 우리밀 사용 의무화

작성요령(제출 시 삭제할 것)	
○ (수급방안) 계약재배, 공급계약, 사업단 구성 등 구체적인 원료 조달 계획 작성	
○ (주요 생산자단체) 농협, 생산자단체, 영농조합 등 주요 원료 조달처 작성	
○ (기 타) 사전 계약 여부 또는 제품화 시 계약 예정 등 작성(의무사항은 아님)	

[별첨 2]

신청 자격의 적정성 확인서

아래 사항은 사실과 다를 경우 신청서 접수가 무효처리되는 중요한 사항이오니 다시 한 번 점검하고 해당되는 확인란에 표시(Y)하여 주십시오. 부정확하게 입력하여 과제가 선정될 경우 그 선정을 취소할 수 있으니 정확하게 확인하십시오.

과제번호		
과제명		
확인사항	확인	
	예	아니오
<국가연구개발과제 수행가능 과제 수>		
✓ 주관·세부·협동·위탁연구책임자 및 참여연구원은 금번 신청과제를 포함하여 국가연구개발사업에 5개 초과, 또는 연구책임자로 3개를 초과하여 연구과제에 참여하고 있는가? (수행 중인 연구과제가 없는 경우도 포함)		
단, ‘국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정’ 제32조 ②항의 예외조항에 해당하는 경우 참여 연구과제수에서 제외 (예외조항 적용 여부는 해당 타 과제를 관리하는 전문기관 담당자에게 반드시 확인한 후 신청하시기 바라며, 사후 사실과 다를 경우 선정 무효 처리)		
<국가연구개발과제 참여제한>		
✓ 금번 신청과제 접수마감일을 기준으로 현재 주관연구기관, 협동·위탁연구기관, 참여기업, 주관·세부·협동·위탁연구책임자, 참여연구원이 정부부처 또는 전문기관에 의해 국가연구개발사업에 참여가 제한중인가?		
<과제의 중복성>		
✓ 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와 중복되는가? 단, 동일한 연구주제라도 연구목표, 연구수행 방식 및 연구개발 단계(기초·응용·개발)등이 다른 경우에는 제외		

<채무불이행 및 부실위험 여부(주관연구기관, 협동연구기관, 위탁연구기관이 기업인 경우)>		
① 신청마감일 현재 주관연구기관, 협동연구기관, 위탁연구기관 또는 참여기업이 부도 상태인가?		
② 신청마감일 현재 국세 또는 지방세 등의 체납처분상태인가? (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 제도전기업주		

재기지원보증을 받은 경우, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)		
확인사항	확인	
	예	아니오
③ 신청마감일 현재 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자가 있는가?(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 제도전기업주 재기지원보증을 받은 경우, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)		
④ 신청마감일 현재 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어졌는가?(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 제도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)		
⑤ 신청마감일 현재 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(부채비율 계산 시 엔젤투자 등 투자유치에 의한 부채는 제외)이 연속 500%* 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인가?(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 ‘BBB’ 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)		
⑥ 신청마감일 현재 최근 결산 기준으로 자본전액잠식 상태인가?(중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 제외)		
⑦ 신청마감일 현재 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”상태인가?		

본 연구책임자는 위의 사항과 관련하여 결격이 없음을 확인하며, 만일 사실과 다를 경우 신청 또는 선정 취소 등의 조치와 국가연구개발사업 관리 등에 관한 규정 [협약의 해약] 에 따른 연구비 회수 및 제재조치에 이의가 없음을 서약합니다.

년 월 일

신청인(주관연구책임자) : 서명
주관연구기관장 : 직인

[별첨 3]

개인정보 제공 및 활용 동의서

본인 및 참여인력은 농림축산식품부 연구지원사업 관련 계획서 및 보고서에 대한 심사·평가·협약에 있어 농림식품기술기획평가원이 본인의 학력, 경력, 연구업적 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」 등에 의해 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보자료를 동법 제18조의 규정 등에 따라 연구과제평가단에 제공하는데 동의합니다.

< 개인정보 제공 및 활용 >

1. 수집·이용 목적

가. 과제의 선정에 관한 사무 : 참여제한, 채무불이행, 1인당 과제참여 수 제한 초과여부, 기타 선정평가 절차를 위한 사전지원제외 대상 여부의 확인
나. 협약의 체결·변경 및 연구개발결과의 평가에 관한 사무
다. 연구개발비 정산에 관한 사무 : 연구개발비 지급 및 사용의 적법·적정성관리
라. 국가연구개발사업의 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과에 관한 사무
마. 기술료 징수 및 관리에 관한 사무
바. 연구부정행위의 검증 및 조치에 관한 사무
사. 연구결과물 등의 추적 및 관리에 관한 사무

2. 수집·이용하려는 개인정보의 항목

가. 이름, 생년월일, 전화번호, 핸드폰번호, 직장주소, 자택주소, 전자우편, 팩스번호, 학력(학교, 전공, 학위, 연구분야 등), 경력(기간, 직위 등), 특허/프로그램 출원·등록실적, 연구논문 발표실적, 정부출연사업 수행실적, 현재 수행중인 정부출연사업 전체 참여율, 연구개발비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 채무불이행 정보 등 재무건전성 여부를 확인하기 위한 신용정보 등
나. 본인은 ○○○○이 본인의 개인정보를 동의서가 작성된 때로부터 수집·이용 목적이 종료되는 때(참여제한의 경우는 5년)까지 보유하는 데 동의합니다.
다. 본인은 제1항의 정보를 비롯하여 과제 수행과정에서 추가적으로 제공되는 참여제한 정보 등 관련 법령 및 국가연구개발사업 관련 규정에 따라 각 중앙행정기관의 장이나 유관기관에 제공하는 것을 동의합니다.
라. 본인은 상기 개인정보의 수집에 대하여 거부할 권리를 보유하고 있으며, 동의를 거부하면 연구원 명단에서 제외되거나 과제 심사과정에서 불리한 평가를 받을 수 있다는 사실을 인지한 상태에서 작성한 것임을 확인합니다.

또한, 본인 (참여연구원, 연구보조원 포함)이 서명날인한 동의서의 복사본은 심사·평가에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해서 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

년 월 일

신청 및 참여과제 정보

사 업 명 _____ 신청년도 _____

연구과제명 _____

참여인력 및 주관연구기관

구분	성명 (대표자)	생년월일 (사업자등록번호)	과학기술인 등록번호	소속 (법인명 상호)	서명 (직인)
연구책임자		YYYY.MM.DD			
공동연구원					
참여연구원					
주관연구기관 (법인사업자/ 개인사업자)		000-00-00000			

- ※ “서명”란에는 본인이 직접 서명하여야 함
- ※ 본 동의서는 대한민국 국민은 물론, 외국인의 경우도 제출하여야 함

농림식품기술기획평가원장 귀하

[별첨 4]

		코드번호	B-14-04
기업참여의사 확인서			
사 업 명			
과 제 명			
주관연구기관		참여기관	
<p>(주관연구기관명 또는 참여기관명)은 ○○○○○가 주관하여 추진하고 있는 상기 사업에 대하여 정부에서 최종적으로 정한 연구개발비 중 당 기관이 부담하여야 할 비용을 출연하고, 본 사업에 참여할 의사가 있음을 확인합니다.</p> <p>년 월 일</p> <p>주 관 연 구 기 관(또는 참여기관) 장:(기관명) (직인)</p> <p>농림축산식품부 장관·농림식품기술기획평가원장 귀하</p>			

[별첨 5]

기술이전확약서

본 주관연구기관은 연구개발과제 「과제명 : 」에 참여하면서 과제를 통해 개발한 기술을 연구기간 내 이전(실시)할 것을 확약합니다.

당사는 연구개발과제 「과제명 : 」에 참여하면서 과제를 통해 개발한 기술을 연구기간 내 이전받고(실시하고) 기술료를 납부할 것을 확약합니다.

20 . .

주관연구기관 : ○○○ 책임자 (직인)
기술실시기업 : (주) ○○ 대표이사 (직인)

연구윤리 준수 서약서			
과제명			
주관연구기관		참여기관	
총 협약기간		연구책임자	

본인은 연구사업에 참여하는 동안 연구과제 목표 달성을 위해 최선을 다하고, 관련 규정과 지침이 정하는 절차와 방법에 따라 연구를 수행하겠으며, 다음 각 호의 내용을 충실히 따를 것을 서약합니다.

1. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따른
연구수행 과정에서의 부정행위(위조/변조/표절 등) 방지 노력
연구비 사용 관련 규정 숙지 및 준수
연구노트의 작성 및 관리

2. 「생명윤리법」에 관계된 인간대상연구 수행 시 관련법령 준수

3. 「동물보호법」, 「실험동물에 관한 법률」에 관계된 동물실험연구 수행 시 관련법령 준수

4. 이 외 연구개발과 관련된 법령과 규정 등

또한, 인건비를 비롯한 연구비를 관련 규정을 준수하여 사용하겠으며 연구개발 이외의 용도로 사용할 경우 연구참여제한, 연구비환수, 제재부가금 등의 행정처분뿐만 아니라 형법 제437조(사기) 및 동법 제356조(업무상의 횡령과 배임)에 따른 수사의뢰, 형사고발 등의 조치를 받을 수도 있음을 인지하고 있습니다.

연구책임자 :
주관연구기관 장:(기관명)

년 월 일
(서명)
(직인)

농림축산식품부 장관 · 농림식품기술기획평가원장 귀하