2025년 「첨단 비이오 소재 시엄화 지원」 시엄 기업지원 3차 공고

2025년도 산업통상자원부 「첨단 바이오 소재 사업화 지원」사업의 기업 지원 프로그램을 안내하오니, 해당 프로그램 참여를 희망하는 기업의 많은 신청 바랍니다.

2025년 5월 27일

산업통상자원부장관 한국산업기술시험원장

_			
1	T	1217	ЦΟ
		원]	ΠД

- □ **지원규모**: 3억원 내외
- □ **지원목적**: 첨단 바이오 소재를 활용한 제품의 시험평가지원, 인증지원, 마케팅 지원을 통해 소재의 국산화, 제품 경쟁력 향상 및 글로벌 시장 진출 촉진
- □ **신청자격**: 첨단 바이오 소재^{*} 기술개발 완료 및 해당 기술을 적용한 제품^{**}의 제품화 및 양산화를 통해 시장 진출을 하고자 하는 영리기업
 - * 합성소재가 아닌 콜라겐, 케라틴, 엑소좀, 줄기세포 등의 첨단 바이오 소재 또는 천연물기반의 첨단 기능성 소재
 - ** 개별인정형원료, 기능성식품, 기능성화장품, 고령특화 제품, 바이오의약품, 의료기기, 반려동물용제품 등
 - ※ 부가가치세법 및 동법 시행령 제8조에 따라 공고일 현재 국내 소재지가 과세납부 사업장이어야 함
 - ※※ 공정거래법상「상호출자제한기업집단 또는 채무보증제한기업집단」에 속하는 기업은 지원 불가
- □ **지원방법**: 지원내역별 총 금액의 80% 지원, 신청기업 20% 자부담
- □ **지원금액**: 지원분야별 최대 1천만원/건부터 3천만원/건까지

2 지원내용

□ 지원내역

※ 신청 제품별로 2개 지원분야까지 신청 가능

지원분야	프로그램	지원내용
	①-1	안전성 평가 (Non-GLP)
시험평가지원	①-2	성능유효성 평가
	①-3	맞춤형 <i>in vitro</i> 기능성 평가
인증지원	2	해외 인증 및 제품등록

□ 상세내용

○ 안전성 평가 I (Non-GLP) (프로그램 ①-1)

지원내용	 시험을 통한 소재 및 제품의 안전성 평가 (Non-GLP) 지원제품: 기능성식품, 기능성화장품, 고령특화 제품, 바이오의약품, 의료기기, 반려동물용제품 등 생물학적 안전성 평가 in vitro 시험 평가 균주 안전성 평가 인체 적용 안전성 평가 중금속, 유해물질, 미생물한도 등 기타 분석시험
지원금액	지원신청 건별 금액의 80% (신청기업 20% 자부담) 최대 2천만원/건

※신청시 유의사항

- 1) 본 안전성 평가 지원을 통해 발생되는 결과물을 활용하여 제품등록 또는 인허가에 사용예정인 경우에 한하여 선정 및 지원함
- 2) 지원기간 종료일까지 시험결과보고서 제출 필수
- 3) 신청내용 사전검토를 통해 지원프로그램 및 지원기관 조정(변경) 가능

○ 성능유효성 평가(프로그램 ①-2)

지원내용	 제품에 활용된 소재 및 제품의 생물학적, 화학적, 물리적 성질 및 효능 평가 지원제품: 개별인정형원료, 기능성식품, 기능성화장품, 고령특화 제품, 바이오의약품, 의료기기, 반려동물용제품 등 비임상 효능 평가 임상 유효성 평가 성분 및 화학 분석 일반 성능 평가 등
지원금액	지원신청 건별 금액의 80% (신청기업 20% 자부담) 최대 3천만원/건

※신청시 유의사항

- 1) 본 성능유효성 평가 지원을 통해 발생되는 결과물을 활용하여 제품등록 또는 인허가에 사용예정인 경우에 한하여 선정 및 지원함
- 2) 지원기간 종료일까지 시험결과보고서 제출 필수
- 3) 신청내용 사전검토를 통해 지원프로그램 및 지원기관 조정(변경) 가능

○ 맞춤형 *in vitro* 기능성 평가(프로그램 ①-3)

- 제품에 활용된 소재 및 제품의 in vitro 기능성 평가
- 지원제품: 개별인정형원료 기능성식품, 고령특화 제품, 반려동물용제품 등
- in vitro 시험 평가(시험기관: 한국산업기술시험원)

지원분야		시험평가	
		항산화 작용	
	간 건강 관련	간기능 관련 효소	
		간세포 사멸	
건강기능식	체지방 감소에 도움	지방분해	
품 기능성 평가 가이드		지방합성	
기반 in vitro	인지기능개 선/ 기억력 개선에 도움	신경세포시멸 억제	
기능성 평가		신경염증 억제	
		산화스트레스 억제	
	모발 건강 관련	항산화 효소 활성	
		세포증식 촉진	
인체 모유두 세포 기반	모근 건강	활성산소(H ₂ O ₂) 보호 효능	
in vitro 및 재 기능성 평가	및 재생	콜라겐 합성	
제품 및 in vitro 기		CCK8 assay, W.B, RT-PCR, ELISA 등 제품 맞춤형 기능성 평가 *신청 전 사전 상담 필수	
※ 상세내연 및 지워 규모 [분인] 참조			

※ 상세내역 및 지원 규모 [붙임] 참조

지원금액

지원내용

지원신청 건별 금액의 80% (신청기업 20% 자부담) 최대 견적 1천만원 內 2개 시험평가까지 신청 가능

※신청시 유의사항

- 1) 본 성능유효성 평가 지원을 통해 발생되는 결과물을 활용하여 제품등록 또는 인허가에 사용예정인 경우에 한하여 선정 및 지원함
- 2) 지원기간 종료일까지 시험결과보고서 제출 필수
- 3) 신청내용 사전 상담을 통한 견적첨부 필수 (담당자:안준호 주임연구원)

○ 해외 인증 및 제품등록(프로그램 ②)

지원내용	 첨단 바이오 소재를 활용한 제품의 국내 및 해외 제품 등록 지원 지원제품: 개별인정형원료, 기능성식품, 기능성화장품, 고령특화 제품, 바이오의약품, 의료기기, 반려동물용제품 등
지원금액	지원신청 건별 금액의 80% (신청기업 20% 자부담) 최대 2천만원/건

※신청시 유의사항

- 1) 본 인증지원을 통해 해외에 제품 등록 및 판매를 위한 인허가를 받을 수 있어야함
- 2) 지원기간 종료일까지 취득한 제품등록 관련 서류와 허가 완료 결과(신고증 또는 허가증 등) 제출 필수
- 3) 신청내용 사전검토를 통해 지원프로그램 및 지원기관 조정(변경) 가능
- 4) 본 차수의 공고에서 선정된 내역은 결과물 제출 이후 지원금액 지급 예정

3 │ 신청방법 및 제출서류

□ 신청방법

- 신청기간: 2025. 5. 27.(화) ~ 6. 23.(월)
- 신청방법: 이메일을 통한 온라인 신청
- 접수처: kimdy@ktl.re.kr
- 문의처

접수처	한국산업기술시험원 바이오융합평가센터		
주 소	서울특별시 구로구 디지털로26길 87,	한국산업기술시험원 서울분원 111호	
담당자	안준호 주임연구원	김다연 연구원	
연락처	02-860-1108 / ho123ho@ktl.re.kr	02-860-1154 / kimdy@ktl.re.kr	

□ 제출서류

- 1) 지원신청서
- 2) 지원기업 사업자등록증 사본
- 3) 수행기관 사업자등록증 사본
- 4) 최근 2년간 재무제표 (단, 일반과세자의 경우 부가가치세과세표준증명) ※ 창업 1년 미만 기업은 해당사항 없음
- 5) 개인정보 활용 동의서 (붙임2. 참조)
- 6) 중복지원금지 확약서 (붙임3. 참조)
- 7) 시험분석기관/전시회 주최 기관에서 발급된 견적서 ※ 기업에서 신청하는 지원내용을 수행할 시험분석기관/전시회 주최 기관은 신청기업에서 지정하여 신청

□ 추진일정



※ 위 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있음

□ 비용지급방법 및 기업부담금

- 선정기업 한국산업기술시험원 시험분석기관/전시회 주최 기관 간 3자 계약※ 해외인허가의 경우 대상기관에 따라 조정(변경)될 수 있음
- 선정기업은 지원내역 총 금액의 20% 자부담
 - 수행기간 내 지원과제 수행을 위한 직접투입 기재에 대하여 수혜기업 현금성 지출금액의 합계로 증빙(세금계산서 및 이체확인증 등)
- 지원내역별 최대 지원금액을 초과하는 비용은 선정기업이 부담하며, 지원금은 선정기업으로 직접 지급 불가

□ 결과물 제출

- 시험평가지원(안전성평가, 성능유효성평가)의 경우 **시험결과보고서**를 지원기간 종료일까지 한국산업기술시험원으로 제출해야 함
- 인증지원의 경우 **지원받은 제품 관련 등록서류**, **신고증 또는 허가증을** 지원기간 종료일까지 한국산업기술시험원으로 제출해야 함
- 마케팅지원의 경우 부스 방문자 명단, 방문자 또는 구매자와의 상담내역 및 내용이 포함된 전시회 참가보고서를 지원기간 종료일까지 한국산업 기술시험원으로 제출해야 함
- 지원사업 종료 후 3년간 지원받은 소재 또는 제품과 관련하여 국내외 인증, 제품 등록, 개별인정형 원료 등록, 매출 및 고용창출에 대한 자료 제출을 요구할 수 있음
 - ※ 제출한 자료는 본 사업의 실적 보고용으로만 활용됨

4 시 선정평가 절차 및 기준

□ 평가방법

- 서류심사(1차): 지원분야, 신청자격, 지원제외 대상 여부 등 검토
- 발표심사(2차): 지원기업 온라인 PT 발표를 통하여 평가기준에 의거 평가결과 70점 이상의 기업을 대상으로 지원예산 범위를 고려하여 최종 지원기업으로 선정
- □ 발표심사절차: ① 지원기업 PT 발표 → ② 질의·응답

① 지원기업 PT 발표	_	② 질의·응답
5분	7	10분

□ **평가기준**: 적합성, 내용 및 범위, 필요성, 기업역량, 기대효과 등 기준항목에 대한 평가위원 점수 합산

기타 유의사항

□ 지원제외 대상

5

- 제출서류를 허위 또는 거짓으로 작성하였을 경우
- 동일 내용으로 타 지원 사업에 의해 지원받았거나 수행 중인 경우
- 지원 분야 및 지원내용이 본 지원 사업의 목적에 적합하지 않은 경우
- 접수 마감일 기준, 정부가 지원하는 사업의 의무 사항(보고서 제출, 환수금 납부 등)을 불이행하였거나 참여 제한을 받는 경우 ※ 기업. 기업대표. 총괄책임자 포함
- 금융기관 등으로부터 금융 불량 거래처로 제재를 받거나 대표가 신용 불량 등으로 재무건전성에 중대한 문제가 있는 경우
- 소비·향락업체, 근로자 파견 및 인력 공급업체(용역업체 등), 금융 및 보험업, 숙박 및 음식점업 등의 업종을 영위하는 경우
- 기타 본 사업에 적합하지 않다고 판단되는 경우

□ 유의사항

※ 회생절차 포함

- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음 (평가결과는 신청기업에 개별통보)
- 제출서류를 허위 또는 중복으로 지원할 경우 지원취소 및 지원금을 화수할 수 있음
- 지원금액은 전문가위원회의 심의를 통해 조정될 수 있음
- 지원 효율성 제고를 위해 신청기업의 추진내용 및 목적을 고려하여 신청내용 사전검토 후 지원프로그램 및 지원기관 변경 가능
- 기타 공고문에 명시되지 않은 사항은 문의를 통해 확인

붙임

맞춤형 *in vitro* 기능성 평가 상세 내용

□ 지원내용

※ 2개 시험평가 신청 가능(지원 신청서 참고)

지원분야		시험평가 내용	지원규모
	간 건강 관련	항산화 작용: GSH assay	최대 5백만원/건
		간기능 관련 효소: ALT, AST activity assay	최대 5백만원/건
		간세포 사멸: Apoptosis analysis(W.B)	최대 6백만원/건
 건강기능식품	체지방 감소에 도움	지방분해: Acyl CoA oxidase, Hormone sensitive lipase, Acyl CoA synthetase mRNA analysis(RT-PCR)	최대 4백만원/건
기능성 평가		지방합성: 지방세포내 지방축적 oil red O staining	최대 5백만원/건
<i>in vitro</i> 기능성 평가	인지기능 개선/ 기억력 개선에 도움 모발 건강 관련	신경세포시멸 억제: MTT assay, Apoptosis analysis(W.B)	최대 6백만원/건
7183 371		신경염증 억제: COX-2, NF-xB mRNA analysis (RT-PCR)	최대 4백만원/건
		산화스트레스 억제: GSH assay	최대 5백만원/건
		항산화 효소 활성: GSH assay	최대 5백만원/건
		세포증식 촉진: CCK-8 assay	최대 4백만원/건
인체 모유두 모근 건강 세포 기반 및 제세이		활성산소(H₂O₂) 보호 효능: CCK-8 assay	최대 4백만원/건
<i>in vitro</i> 기능성 평가	및 재생에 도움	콜라겐 Collagen type 1(ELISA)	최대 5백만원/건
제품 맞춤형 <i>in vitro</i> 기능성 평가		CCK8 assay, W.B, RT-PCR, ELISA 등 제품 맞춤형 기능성 평가 *신청 전 사전 상담 필수	최대 6백만원/건

□ in vitro 기능성 평가 모델(세포주)

- 간 건강 관련: HepG2 cell line
- 체지방 감소에 도움: 3T3-L1 cell line (Adipocyte differentiation)
- 인지기능 개선/기억력 개선에 도움: SH-SY5Y cell line
- 모발건강 관련/모근건강·재생에 도움: HFDPC cell line(primary cells)
- 기타 세포주 정보: HaCaT cell line