

사업추진 성과 보고
2020. 12. 10.(목)

화합 / 도약 / 인정받는 연구소

20년 추진성과 및 21년 업무계획



재단법인 **금산국제인삼약초연구소**

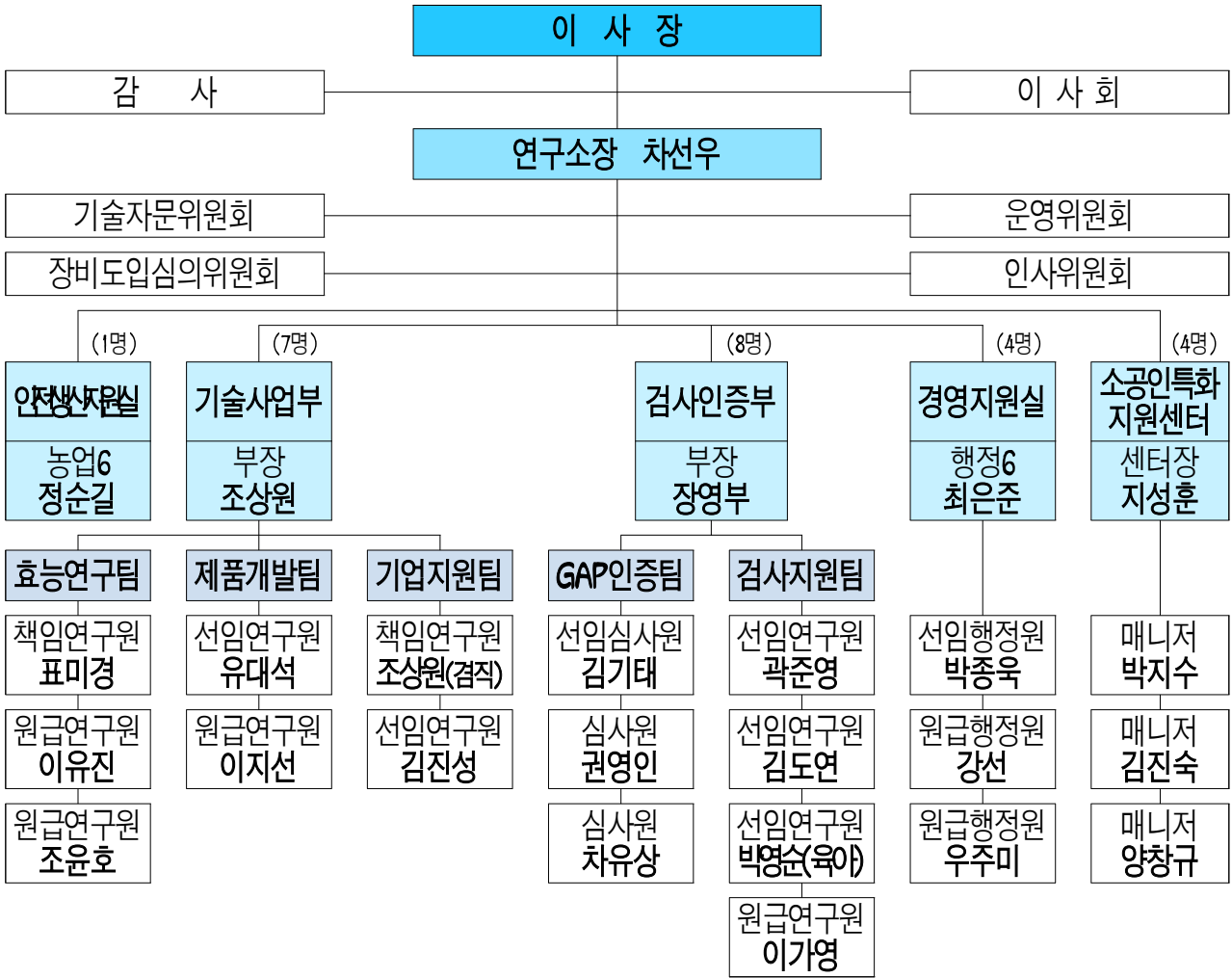
보 고 순 서

□ 일반현황 및 하반기 업무 추진 방향	1
1. 연구소 일반현황	1
2. 업무성과 및 성찰	2
3. 2020년 업무 추진 방향	6
□ 2020년 주요업무 추진 성과	7
□ 2021년 핵심 추진사업	22
1. 중기('21~'25) 지역식품산업 강화 프로젝트	22
2. 지역식품 표준화지원시스템 구축사업	23
3. 세부추진사업 및 정량목표	24
□ 금후 연구소 운영 및 개선 방안	25

□ 일반 현황 및 추진전략과 방향

1. 일반현황(조직 및 임무)

□ 조직도 < 2부(5팀) 2실 1센터 >



□ 정·현원 < 정원 21명, 현원 16명 >

구분	총계	연구소장	연구직				행정직 또는 기술직			
			소계	책임	선임	원급	소계	책임	선임	원급
정원	21	1	16	4	4	8	4	1	2	1
현원	16(18)	1	12	2	6	4	3(5)	0(2)	1	2

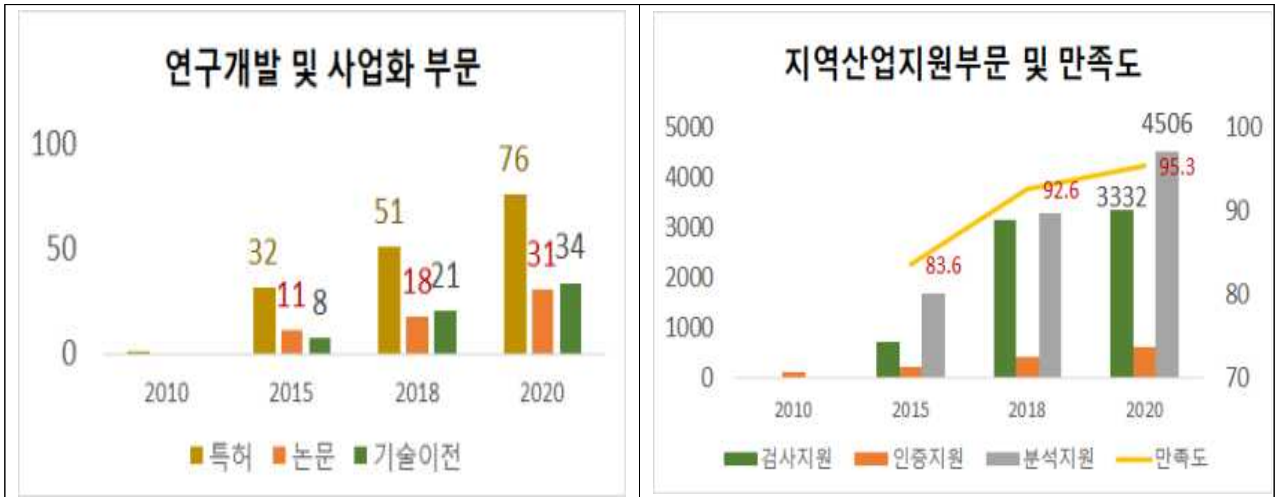
※ 별도정원: 7명(GAP인증 심사원 3, 소공인특화지원센터 4)

※ 비정규직: 12명(시험검사원7, GAP심사3, 과제연구원2)

2. 업무성과 및 성찰

가 기관 설립 10년의 발자취

□ 연구개발 및 지역산업지원



- 연구개발부문: 특허/논문/기술이전 등 연평균 13.2% 급증('18년 이후)
- 산업지원부문: 검사/인증/분석지원 연평균 14.7% 급증('15년 이후)

□ 산업 활성화 및 이용자



- 기관이용자수: 15340명(농가/상인/기업인) 16.2배 급증('17년 이후)
- 기술컨설팅부문: 연평균 211명(20회)의 프로그램 참가('15년 이후)

나 2020년 성과 목표(종합)

□ 주요 추진 사업 : 25사업(개발12,검사인증7,기업지원 4, 기타 2)

No	사업명	분야	책임자	정량목표
1	인삼과 마늘을 이용한 블랙푸드 개발(남해 공동)	기술 개발	조상원	제품 3 특허출원 1
2	Global 전임상을 통한 고려인삼의 효능 구명 및 현지 시판 가능한 제품개발		표미경	임상시험 3 제품 3
3	인삼을 이용한 코로나-19 감염억제 효능연구		표미경	소재개발 1
4	고려인삼 활용 미세먼지 대응 기능성 소재 개발		표미경	특허 1
5	건조방법에 따른 홍삼농축액 성분전환 검증		유대석	최적조건 3
6	흑삼 소재 표준화 및 기능성 확대 연구		김진성	특허출원 4 제품(시제품) 1
7	인삼약초 융복합 제품의 유효성 평가 분석 연구		김진성	유효성평가 5
8	인삼약초 유래 퇴행성 뇌신경질환 개선 복합 생약조성물 제품개발		이유진	기능성소재 1 시제품 2
9	인삼과 녹차를 활용한 구강건강소재 개발		이유진	소재개발 1
10	인삼, 울금을 이용한 간기능 개선 복합소재 및 제품개발		조운호	제품 1 공정(SOP) 1
11	흑삼과 약용작물 활용 알코올성 간질환 개선연구		조운호	유효성평가 1
12	인삼의 쓴맛이 감소된 수출전략형 제품개발		이지선	특허 1 제품(수출형) 1
13	금산군 인삼약초가공품 품질인증제 운영	검사 인증	김도연	식품검사 50 기준제설정 1
14	인삼경작 예정지 안전성 검사비 지원		박영순	안전성분석 400
15	인삼재배농가 안전성검사 지원사업		곽준영	검사 70
16	예정지 토양안전성 확보를 위한 농약잔류분석지원		박영순	검사 500
17	인삼GAP 인증비지원사업		권영인	지원 1180
18	GAP 인증인삼 활성화사업		김기태	조직화 5
19	인삼약초식품제조 품질관리분석 지원사업		곽준영	분석지원 2005 지원업체 187
20	식품기술이전지원 및 제품개발지원	기업 지원	조상원	제품리뉴얼 12 사업화지원 5
21	인삼약초식품제조 HACCP 교육 및 컨설팅지원		양창규	교육이수 58 컨설팅 42
22	금산인삼 마케팅강화 지원사업		김진숙	수혜업체 15
23	금산인삼소공인지원센터 운영사업		지성훈	교육이수 20
24	제19회 금산인삼세계화심포지엄사업	기타	조상원	참가자 150
25	2020년 약초전문가 교육지원		유대석	수료자 22

다 `20년 주요 성과 요약

부문	추진 내용	정량 성과
연구 개발	연구개발과제 발굴	12건(전략 3, 보안 1, 기본 8)
	특허 등 지식재산권 확보	14건(등록2, 출원 12)
	논문/학술발표	5건/9건
	제품리뉴얼개발	12과제
	사업화연계지원(기술전수)	5기업
	기술이전 지원	1기업 3건 이전 완료(160백만원(선급료))
검사 인증	식품품질관리 분석지원	3,332건/관내 250기업
	식품 등 시험검사	4,500건(834.1백만원)
	토양예정지 안전성검사(245성분)	1,168건(205백만원)
	재배농가 안전성검사지원	318건(재배농가 70, 예정지토양 248)
	군수품질인증 분석지원(25품목)	33건(성분/미생물/보존료 등)/19업체
	GAP인증 및 검사	633건(토양 587/농산물 23, 수진 23)
	GAP인증 지속적 관리	219농가/1,892필지/358ha
	유통시장인삼유해물질 모니터링	220건(20건/월 수거 모니터링)
	분석장비구매	1건(310백만원)
기업 지원	기술 멘토링/컨설팅	67건
	기술사업화 연계지원	5업체(제품리뉴얼 후속 연계지원)
	시험생산 장비 공동이용	22기업 38건(5.6백만원)
	기업애로/기술설명 간담회 개최	2회
	지역산업 및 기업지원 사업	18건(식품기술이전지원, GAP인증 활성화)
	대외기관 협력 강화	7건 MOU체결(업무협약 및 기술개발)
소공인 특화	인삼아카데미 운영	10교과, 37명 수료, 20회, 71시간
	인삼제품 개선 지원	5업체 6과제
	인삼제품 판매촉진 활성화	15업체/전시 1건/동영상 2, 포장개선 8
	공동협업 판매기획전	11업체/바이어발굴 58건
	홍삼추출제조스마트화	시스템구축 6, 공정모니터링 5
	소공인작업환경 개선	10업체
	응용정보 공동카탈로그제작	45업체
	청년마케팅연구회 운영	8명/전략과제 4건 도출

라 | 주요업무 추진상 애로사항

코로나-19 사태로 인한 기업의 개발 및 투자의욕 저하 등 심각

- 기술의 현장화 접근성 향상, 기업의 투자 의지 저감
 - 지역산업 및 기술니즈 눈높이 근접 ⇒ 기업멘토링컨설팅 효과
 - 현장 중심 맞춤형 기술개발 활발 ⇒ 기술전수형 제품리뉴얼 주도
 - ⇒ 기업별 전담멘토링/제품리뉴얼 기술개발 방향 선도

- 기술의 조기사업화를 위한 기술정보화 체계 구축 미흡
 - ‘무쇠술형’ 과 ‘즉석밥형’ 기술지원시스템 구축 미약
 - ⇒ 지식집약형기술과 현장형노하우의 내부정보화시스템 구축(~'22)

- 인삼재배환경 개선을 통한 안전성 이미지 확보 시급
 - 예정지/재배농가/농작물 등 안전성검사 지원 사업 참여 미흡
 - ⇒ 안전성 검사 모니터링 활성화 및 금산 인삼원료 명품화 사업을 통한 지속가능한 안전성 확보 방안 강구

- 개발/기업지원/검사/인증서비스 인력부족 상황 지속
 - 대민서비스 전담인력 부족 ⇒ 민원만족도 지속 향상 니즈 급증
 - ⇒ 분석 지원 전담인력 운영의 자율성 확보 통한 만족도 향상 도모

- 원료 융복합형 소재 및 제품화기술 공동개발 강화 필요
 - 코로나 영향에 따른 공동연구 참여 및 협력제안 기업 등 소극적
 - ⇒ 개발 및 사업화 공동참여형 기업지원사업 확대 통한 R&BD활성화

3. 2020년 업무추진 방향

중점 추진방향

균발 2단계 준비 철저 및 서비스 만족도 향상

- 산업 중기육성 전략 ⇒ 인증/개발/검사의 선순환시스템 안착
 - 원천R&D: 표준화소재(2건) / 기능성 확장(4건) 등 전략R&D
 - 미세먼지/폴건강/인지능/간기능개선 중심 기능성 검증(백삼/흑삼)
 - 검사지원: 수익 중심 서비스⇒품질관리형 전주기적지원체계
 - 신속서비스 및 현장형 애로해소서비스 만족도 향상 지향
 - 인증서비스: 농식품/시장 등 민원인 감성만족도 극대화
 - 농산식품인증 및 사후관리 등 지원형 관리체계의 시스템 구축
 - 참여형 지역산업플랫폼(소공인/식의약기업/농업인/시장상인) 구축
 - 조기 기술사업화/취약 소공인의 적극적 참여 유도

I. 연구개발 사업 (전략연구 확대 및 현장기술 표준화)

- 1 인삼/흑삼 유래 코로나/미세먼지 대응 R&D
- 2 표준화흑삼 기능성 확대 및 사업화지원R&D
- 3 대외기관 연계(마늘/녹차) 연구개발협력 강화
- 4 현장 애로기술 해소를 위한 제조·공정기술 표준화

II. 검사인증 분야 (감성만족도 향상)

- 5 GAP인증 확대 서비스 확대 및 지역 이미지개선
- 6 식품 및 안전성 검사시스템의 개선(품질관리)

III. 기업지원서비스 (효율적 기술사업화)

- 7 기술이전 활성화 및 상품성 향상서비스 강화
- 8 소공인업체 기술 및 마케팅지원 내실화

V. 유통마케팅부문 (국내외시장 확대)

- 9 제품별 마케팅 포인트 발굴 및 교육서비스 확대
 - 홍보/마케팅 필요 교육/정보화/서비스질 향상
- 10 기업연계 온/오프 마케팅 역량 강화지원
 - 바이어발굴/시장확대/마케팅이벤트/홍보판촉

□ 2020년 주요업무 추진 성과

① 인삼을 이용한 코로나-19 감염억제 효능연구

- ◇ 코로나-19 생리활성 평가 인삼소재 제조 및 성분분석
- ◇ hACE2-tg 생쥐 활용 인삼의 코로나-19 감염 억제효능 평가

□ 사업 개요

- 사업기간 : 당해년도 2020. 7. ~ 2021. 7.
- 사업비 : 200,000천원
- 사업내용
 - 인삼추출물 제조 공정 확립 및 성분 분석
 - 인삼 경구투여(30일/60일/90일) 후 코로나-19 면역성 검증

□ 추진 실적

- 인삼 소재 개발 1건
 - 진세노사이드 Rg1 9.1 mg/g, Rb1 30.9 mg/g 수준
- 인삼(백삼) 분말 제조 공정(70% 주정추출) 확립 1건
- 진세노사이드, 영양성분, 중금속 함량 분석 완료 1건
- 코로나-19 면역성 검증(동물모델(hACE2-tg)) 조건 확립 1건

□ 향후 추진 계획

- 코로나-19 감염 생쥐(ACE2 유전자 삽입) 번식실험 강화
- 코로나-19 감염억제 활성평가 개시(21. 1.~): 생쥐 모델 78마리 대상
 - 3식(30일, 60일, 90일) 투여 후 코로나바이러스 감염 증상 관찰(14일 간)
 - 주요 조직 내 바이러스 역가 및 면역인자 함량 측정 후 결론 도출

담당부서	기술사업부	(☎)750-1642	담당자	표미경
------	-------	-------------	-----	-----

② 흑삼 소재 표준화 및 기능성 확대 연구

- ◇ 흑삼 제조공정 규격화 및 소재 표준화 검증
- ◇ 타겟 질환별 개선 대체작용 물질 규명을 통한 기술 확보

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 1. ~ 12.
- 사업비 : 340,000천원(당해년도)
- 사업내용
 - 원료제조 공정 표준화 및 소재 규격화 검증
 - 흑삼 소재 비사포닌 물질 분리(효능검증 포함)
 - 타겟 질환별 유효성 검증(5개 질환)

□ 추진 실적

- 흑삼 원료 및 소재 대량생산 공정 확립 **2건**
 - 기 특허 대비 8% 이내 유사 수준(주요성분, 벤조피렌, 생리활성)
 - 흑삼 유래 비사포닌(panaxytriol) 물질 분리: 신기능성 탐색
- 흑삼 유래 소재의 타겟질환별 전임상 유효성 검증 **8건**
 - 세포: 골분화, 염증성골질환, 염증보호 및 개선, 혈관염증, 급성호흡곤란증후군 5건
 - 동물: 골재생, 인지기능, 염증성장질환 **3건**
- 논문 1건, 학술발표 3건, 특허출원(진행중) 4건, 시제품개발 1건

□ 향후 추진 계획

- 흑삼 원료 및 소재 대량생산 재현성 확보를 통한 안정화 시급
→ 흑삼 원료 규격화 및 소재 표준화 확정(기술전수 완료)
- POST COVID-19 대응 흑삼 소재 기능성 연구
 - *in-vivo* : 급성호흡곤란증, 폐혈증 등 염증매개 질환 기전규명

담당부서	기술사업부	(☎)750-1647	담당자	김진성
------	-------	-------------	-----	-----

3 글로벌 전임상 통한 고려인삼 효능구명 및 제품개발

- ◇ 고려인삼 표준화 소재개발 통한 글로벌화 제품개발 및 상품화
- ◇ 전임상·임상시험 통한 효능구명 및 기능성원료 개별인정 신청

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2015. 8.~2020. 12.(당해년도 2020. 1. ~ 12.)
- 사업비 : 총25억원(당해년도 420,000천원)
- 사업내용
 - 백삼추출물(GS-KG9) 개별인정형(간건강) 원료 접수
 - 홍삼가수분해추출물(GS-E3D) 인체적용시험(혈당개선, 눈건강)
 - 백삼추출물(GS-KG9) 해외 인체적용시험(혈행개선/중국)

□ 추진 실적

- 식약처 개별인정형 원료 접수 1건
 - 백삼추출물(GS-KG9) 개별인정형(간건강) 접수(20.9.18.)
- 인체적용시험(임상시험) 완료 3건
 - 홍삼가수분해추출물(GS-E3D) : 혈당개선, 눈건강 2건
 - 백삼추출물(GS-KG9) : 혈행개선, 해외(중국) 1건
- 각종 성과 19건
 - 논문게재 4건, 특허등록 2건, 학술발표 2건, 제품5건, 홍보 5건, 수상 1건
- 임상시험 성과 종합 : 개별인정 등 유의미한 활성 없음

□ 향후 추진 계획

- 개별인정형원료 등재 신청 관련 특허사용권 및 사업화 추진
- 기술실시/이전: 기술실시권 허여(통상실시 수준) 협의 중

담당부서	기술사업부	(☎)750-1642	담당자	표미경
------	-------	-------------	-----	-----

4 고려인삼 활용 미세먼지 대응 기능성 소재 개발

- ◇ 미세먼지 저감형 인삼 및 깻잎 혼합소재 개발
- ◇ 인삼 및 깻잎 혼합소재 항미세먼지 동물모델 효능평가

□ 사업 개요

- 사업기간 : 당해년도 2020. 1. ~ 12.
- 사업비 : 80,000천원(당해년도)
- 사업내용
 - 향산화/항염증 활성 기반 인삼 및 깻잎 혼합소재 개발
 - 혼합소재 생산공정 확립, 지표성분 선정 및 분석법 확립
 - 인삼 및 깻잎 혼합소재 항미세먼지 세포 및 동물모델 효능평가

□ 추진 실적

- 혼합소재(GF37) 1건, 학술발표 1건, 특허 1건
- 향산화 및 항염증 활성 기반 혼합소재와 기술 확립 1건
- 혼합소재(GF-37)의 생산공정 확립 1건
- 지표성분 기준 규격 설정 및 HPLC 분석법 확립 1건
- GF-37 항미세먼지 세포 및 동물실험 효능 검증 1건
 - 세포실험: 미세먼지 유도 산화스트레스 및 염증 억제(65%)
 - 동물실험: 염증성 세포, 인자, 기침유전자, 점액량 등 유의 수준 억제(71%)

□ 향후 추진 계획

- 기획과제 형성 및 사업화 유도

담당부서	기술사업부	(☎)750-1642	담당자	표미경
------	-------	-------------	-----	-----

5 건조방법에 따른 홍삼농축액의 성분 전환 검증



◇ 분무, 진공, 동결, 열풍건조를 이용한 건조방법별 진세노사이드 성분변화 패턴 및 수율 연구

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 01 ~ 12.31.
- 사업비 : 30,00천원
- 사업내용
 - 건조방법에 따른 홍삼농축액의 진세노사이드 성분 전환 확인
 - 건조방법 및 조건에 따른 홍삼농축액 최적 건조수율 조건 검증

□ 추진 실적

- 건조방법에 따른 증숙 수삼의 외형 및 성분 전환 확인

항 목	연구결과	색택 변화
수삼 건조	증숙 수삼을 열풍/진공(50, 70°C), 원적외선(60, 70°C)조건 하 최적 색도 확인 - 담홍색(L: 65 ~ 85/ A: 1 ~ 20/ B: 5~22)	
성분 변화	원적외선/열풍/진공 건조조건에서 Rb1/Rb2/Rc 등 진세노사이드의 성분 전환 확인(성분별 8~12% 내외 전환)	

- 시판 농축액 활용 건조방법에 따른 성분 전환 비율
 - 홍삼농축액(Rg1+Rb1+Rg3=10mg/g)의 건조방법별 차별적 특성 미미함

	유통농축액	진공건조	열풍건조	동결건조	분무건조
Rg1+Rb1+Rg3(mg/g)	1.2	1.3	1.3	1.3	0.5
Rd+Rk1+Rg5(mg/g)	0.3	0.6	0.7	0.7	0.7

□ 향후 추진 계획

- 데이터 신뢰성 확보 후 자료집 발간/배포(500부) ~'21. 1.

담당부서	기술사업부	(☎)750-1641	담당자	유대석
------	-------	-------------	-----	-----

6 인삼과 마늘을 원료로 한 블랙푸드 개발II

- ◇ 금산-남해 지역특화작물을 활용한 융복합 식품 개발
- ◇ 생애전환기 대상 기능성 연구 및 원료 가공기술 개발

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 2020. 12.
- 사업비 : 50,000천원
- 사업내용(당해년도)
 - 흑삼의 팽화기술 적용 및 제조기술 확립
 - 팽화흑삼 및 흑마늘의 뼈 건강, 운동수행능력 등 유효성 평가
 - 남성 활력증진, 여성 골다공증 개선 블랙푸드 제품 개발

□ 추진 실적

- 제품개발: 지이락 청(靑), 춘(春), 환(丸) **3종**
 - 고상(캡슐)제형 남성 활력증진용 1건
 - 액상 파우치 여성 골다공증용 1건
 - 환 제형 남성 갱년기 개선용 1건
- 지식재산권(특허/상표)출원 **3건**
 - 기술명: 팽화흑삼 및 이의 제조방법(10-2020-0151522) 1건
 - 상표권: 지이락 청(靑), 춘(春) 2건
- 학술발표(한국식품영양과학회) **2건**
 - 팽화에 따른 흑삼의 물리적/이화학 변화 연구
 - 흑마늘/흑삼 급이에 따른 운동수행능력 연구

□ 향후 추진 계획

- 3차년도 연구기획(전임상 확대) 및 국가과제 추진 협의

담당부서	기술사업부	(☎)750-1663	담당자	조윤호
------	-------	-------------	-----	-----

7 인삼과 녹차를 활용한 구강건강소재 개발

- ◇ 인삼 및 녹차 활용 구취 및 구강세균 억제 효능 향균 소재 개발
- ◇ 지역특산물 융합형 소재 유래 제형 다양성 향상

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 01. ~ 12.
- 사업비 : 40,000천원
- 사업내용
 - 구강건강 소재 탐색 및 선발
 - 구강세균 향균력 평가 통한 단일소재 및 복합조성물 구축

□ 추진 실적

- 추출물(시험용) 제조 2건
 - 후보원료 소재 확보(인삼 3종, 금화규 5종 추출물)
- 구강미생물 활용 향균력 평가 통한 후보 소재 도출 3건
 - 구강미생물(*P. 진지발리스*) 향균력 소재 선정(인삼 3종, 금화규)
- 도출된 소재 및 복합조성물 배합비 설계(호보) 4종
 - 재살 : 인삼열매 = 9:1, 6:4, 5:5, 3:7
- 최종 배합비 선정 위한 향균력 평가 완료 및 배합비 선정 1종
 - 최종 배합비(재살 : 인삼열매 = 5:5 , 미생물 생육저해 : 16.33 %↓)

□ 향후 추진 계획

- 복합조성물(재살+인삼열매)의 치주질환유발균 최적 살균농도 검증
- 다양한 복합조성물(인삼+금화규) 추가 및 후보 소재 도출(~'21.12.)
- 의약외품(가글, 스프레이, 치약) 제품화 제조 공정 추진

담당부서	기술사업부	(☎)750-1661	담당자	이유진
------	-------	-------------	-----	-----

8 인삼약초 이용 융복합 제품화기술 개발

- ◇ 인삼약초를 활용한 기능성 복합 소재의 개발 요구 급증
- ◇ 인삼제품시장 재성장 동력 확보 및 시너지효과 상승
- ◇ 제품화기술의 지역기업 이전을 통한 지역경제 활성화

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 01. ~ 12.
- 사업비 : 334,000천원
- 사업내용
 - 복합조성물(RPS-6) 제조 공정 확립(지표성분 기준/시험법)
 - 흑삼혼합조성물 유래 비알콜성/알콜성 간질환개선 소재제품화

□ 추진 실적

- 복합조성물(RPS-6) 재현성(공정표준화 확립) 검증 23% ↑
 - 대량생산시험(Scale up) 확인 및 시제품 2종(관내기업 연계)
- 카페인 제로 에너지음료(GXG Energy drink) 출시 1건
 - 미국수출(초도 3,300박스) 선적(10. 6)
- 알코올성 간세포 개선/보호 활성 검증 1종
 - 대조군 대비 30% 감소 조건(7종 원료 혼합물/세포실험)
- 인삼의 쓴맛 저감 소재 활용 수출형(베트남)제품 개발 1건
 - 융합기술(산침지+팽화) 활용 소재화 및 제품(석류콜라겐) 출시
- 표준화 흑삼 유래 소재제품화 시제품개발 1건
 - 식품 중심에서 의약품원료화/생활용품화 확대(기능성화장품 1종)

□ 향후 추진 계획

- 확보 특허 활용 심화기술(3건), 제품화(5종) 개발(~21.12.)

담당부서	기술사업부	(☎)750-1643	담당자	조상원
------	-------	-------------	-----	-----

9 지역기업 현장애로 지원 및 대응기술 개발

- ◇ 지역산업 및 관련기업의 현장애로기술 해소 요구 급증
- ◇ 제조 및 공정기술의 개선을 통한 기업개발 역량 강화

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 1. ~12.
- 사업비 : 180,000천원
- 주요내용 : 지재권 3건, 애로해소 R&D과제 4건(기업공동)
 - 다목적 인삼페이스트 제조기술 특허 1
 - 인삼전분과 도라지 활용 식품첨가물 개발 특허 2
 - Rg3 강화 융합 기능성소재화 기술 특허 1

□ 향후 추진 계획

- 인삼약초 유래 융복합제품 유효성 평가분석지원 5건
- 인삼 활용 다목적 기능성 페이스트개발 1건
 - 과학적 검증 통한 특허/제품화 제조기술 완성(삼이야)
- 제품화기술 및 공정개발(긴급/공동개발) 4건
- 특허 기반 성분강화 융합소재기술 개발(기업공동) 2건
- 제품리뉴얼 컨셉 및 제품화컨설팅 3회
- 개발제품의 효능활성 기능성 검증 6제품

담당부서	기술사업부	☎750-1647	담당자	김진성, 유대석
------	-------	-----------	-----	----------

'20년 제품개발 현황



MOCKUP
IMAGE
type,1



11 인삼약초 안전성 확보 및 검사지원 사업

- ◇ 인삼약초 및 조제식품의 안전성 확보와 지역경제 활성화
- ◇ 인·홍삼제조기업 및 재배농가의 품질관리시스템 확립
- ⇒ 시험·검사기관 운영을 통한 역할 강화 및 자립화 기여

□ 사업 개요

- 지 정 : 식품(식약처, 제91호), 안전성(품관원, 제35호)
- 업무분야 : 일반 및 건강기능식품, 농산물 및 토양
- 업무종류 : 식품검사, G마크, 금홍, 농산물, 토양분석 등
- 2020년 추진 성과
 - 준수품질인증 분석지원(신규포함) 33건
 - 식품품질관리지원 3,332건
 - 식품 등 시험검사 4,500건(834백만원)
 - 안전성검사(245성분) 1,168건(205백만원)
 - 유통시장 인삼 위해 물질(농약잔류 등) 모니터링 220건
 - 재배농가/인증지원 안전성 검사 951건

□ 세부 추진 계획

- 준수품질인증 제품품질 및 안전성 검사 강화 '21. 1. ~ 12.
- 인삼재배농가, 예정지토양 안전성 검사 확대 '21. 1. ~ 12.

□ 문제점 및 대책

- 예정지검사: 자부담(70%)에 따른 농가의뢰 신청 건수 미달
→ 사업의 개선, 행정/연구소 등 홍보 전략 강화 필요

담당부서	검사인증부	(☎)750-1633	담당자	곽준영, 김도연, 이가영
------	-------	-------------	-----	---------------

12 GAP인증 인삼활성화사업

- ◇ (목표) 금산군 인삼재배 전농업인 대상 GAP확대 기술지원
- ◇ 금산군 생산농산물에 대한 품질관리 및 안전성 확보
- ⇒ 금산 인삼약초의 안전성 차별화로 명품화 유도

□ 사업 개요

- 지 정 : 제006호(2006.04.11.), 국립농산물품질관리원
- 인증지역 : 금산 등 충남지역 우선(서비스지역 확대 니즈)
- 2020 추진 성과
 - 위해요소 관리 안전성조사

토양재배지		농산물검사		농업용수오염기준	소계
잔류농약	중금속	잔류농약	중금속		
352	235	12	11	23	633

- GAP인삼 공동선별 8기업수매(41농가/57.6톤/11.4억)
- 인삼 GAP조직화 및 컨설팅 신규 6, 조직관리 7(전년대비 8% 확대)
- 약초재배농가 GAP인증지원사업 착수 98(지황/복령/백출/대추/황정)
- 금산군 GAP인증의 지속적 관리 총 402건
- 인증활성화지원 : 인증표찰 187곳, 농약보관함 50개, 일지 300부 등

□ 세부 추진 계획

- 인삼경작지 및 수확인삼 안전성조사 ~ '21. 12.
- GAP인삼 공동선별 및 시장유통 차별화 ~ '21. 12.
- GAP인삼 대외마케팅 및 관측지원/홍보 ~ '21. 12.

□ 문제점 및 대책

- GAP인삼 공동선별 참여 확대 → 수삼센터/저온저장고 연계

담당부서	검사인증부	☎750-1691	담당자	김기태, 권영인, 차유상
------	-------	-----------	-----	---------------

13 소공인특화지원사업

◇ 소공인의 제조·유통·홍보 방식 등의 개선 지원을 통한 경영 성장 도모

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 2. ~ 2021. 1.(12개월)
- 사업비 : 370,000천원
- 사업내용
 - 인삼아카데미(온라인 실무, 스마트화 교육) 20회
 - 소공인 맞춤형 특화지원 6건

□ 추진 실적

- 인삼제품 판매촉진 15업체, 온라인 마케팅홍보 및 신규진입 등 20건
- 공동협업(11업체), 바이어발굴(58건), 13건 납품, 신규시장개척 등 34건
- 유형별 협업연구회(2건) 운영 및 온라인 공동활용 화상회의실 구축 1건
- 인삼제품개선/컴파운드-K 타블릿, 소비유형별 편의개선 6건
- 스마트공장(홍삼추출) 11건, 작업환경개선(안전/위생) 21건
- 인삼제품 음용정보 공동카탈로그(외국어 혼용) 45업체
- 지역산업경제 기여도 분석(수혜 70업체 대상)

년/구분	매출액(백만원)	수출액(백만원)	고용증가(명,%)	비고
2020	23,729(2.9% ↑)	2,448(-4.9% ↓)	69(9.5% ↑)	()는 `19년 대비
2019	23,043	2,574	63	

□ 향후 추진 계획

- '21년 사업계획 수립 및 비대면 마케팅·홍보지원 강화

담당부서	소공인특화지원센터 (☎)750-1651	담당자	지성훈, 박지수, 김진숙, 양창규
------	-----------------------	-----	--------------------

14 금산인삼 마케팅강화지원사업

- ◇ 인삼식품제조기업의 시장다변화를 위한 시장개척활동 지원
- ◇ 금산인삼의 소비자 인식제고 및 차별화 홍보

□ 사업 개요

- 사업기간 : 2020. 3. ~ 12.(9개월)
- 사업비 : 370,000천원
- 사업내용
 - 금산인삼 공동 마케팅 홍보 행사 1회
 - 국내외 제품판촉지원 및 신흥시장 개척 등 지원 15업체

□ 추진 실적

- 바이어 발굴(협상진행 84건, 납품진행 63건) 469건
- 거래처 확대('19년(538개) 대비 18.4% 향상) 637개소
- 홍보판촉(옥외 광고(베트남), 외국어홍보영상 등) 20건
 - 베트남 외 3국 상표출원 및 제품등록(베트남, 대만, 중국, 카자흐스탄)
- 신흥시장 개척 성과(체코 등 35만\$ 수출) 7국
 - 해외 프로모션(온라인/e-Commerce/쇼피/이베이) 입점 등
- 금산인삼 공동홍보관 운영(1건), 인삼축제 온라인국제교역전(1회)
- 마케팅 이벤트(라이브 쿠킹쇼 3회, 실시간방송홍보 4회) 7회
- 지역산업경제 기여도 분석(()는 '19년 대비)

년/구분	매출액(백만원)	수출액(백만원)	고용증가(명,%)	수출국가
2020년	21,642(10.1%↑)	3,490(32.9%↑)	89(14.1%↑)	미국 등 14개국
2019년	19,656	2,626	78	-

□ 향후 추진 계획

- 비대면 마케팅·홍보 중심 다양성 향상 지원프로그램 발굴

담당부서	소공인특화지원센터 (☎)750-1651	담당자	지성훈, 김진숙
-------------	-----------------------	------------	----------

15 식품기술 이전 및 제품품질관리지원 사업

- ◇ 인삼약초 식품기업의 제품개발 지원 및 HACCP인증 지원
- ◇ 신기술 활용 제품의 다양화 및 기업 브랜드 이미지 제고

□ 추진 개요

- 추진기간: 2020. 1. ~ 12.(12개월)
- 사업비: 총 96백만원(기술이전 400백만원, HACCP 560백만원)
- 2020년 추진 성과
 - 기술이전 대상기술 상담 (10기술, 1기업 3건 이전) 9기업
 - 사업화 및 홍보지원(타블릿 2, 음료 2, 정과 1) 5과제
 - 제품리뉴얼지원사업 12과제
 - 분석지원(공인성적서 1,704건, 참고용 301건) 2,005건
 - 제품품질관리지원 187업체
 - HACCP품질검사(미생물검사) 180건
 - 인·홍삼제품(관내제조 제품)수거검사 94건
 - 프탈레이트 검사(25개 업체) 87건

□ 향후 추진 계획(~'25년 계속)

- 기술이전지원(5건/연), 제품리뉴얼(10건/연), 홍보마케팅(5건/연)
- 기존제품 활용 디자인/제품개량/신제품개발 등 지원(10건/연)
- '21년 상반기 품질지원을 위해 사업기간 연장(~'21. 8) 지원
- 식품안전성 향상 프로젝트(표준화지원시스템 연계, ~ '25년)

담당부서	기술사업부/소공인센터 (☎)750-1643	담당자	조상원, 지성훈
------	-------------------------	-----	----------

□ 중기('21~'25) 지역식품산업 강화 프로젝트

가 | Gin&Herb 3.0 어젠다('20~'29)

비전

금산형 인삼약초 유래 지역식품산업구조의 최적화

4대
목표

실용화 소재 및
제형공정기술의
사업화

식품산업 경쟁력
강화로 산업구조
선진화 유도

지역 산 농산물과
제품의 안전성
이미지 구축

인삼과 약초 중심
지역시장 활성화

어젠다 중심 지역산업 경쟁력 강화 사업 추진

R&D분야

산업지원분야

검사인증서비스

기업특화부문

전략기술개발

핵심 추진전략 및 과제 도출

1. 지역산업정책 및 대외협력체계 강화

- 전략품목의 기초산업정보데이터화 구축
- 기초/실용화/규격화 중심 기술표준화
- 공정단위별 기업최적화 기술컨설팅
- 기관/대학 연계형R&BD그룹 활성화
- R&D와 지역산업의 매칭서비스 확대

2. 원료안전성과 기회창출형 헤드쿼터 혁신

- 원료농산물안전성 기반 소재화기업 유치
- 집중형 품질/안전관리 허브 기능 확대
- 원료 및 소재, 상품의 표준규격화 초석
- 기업 필요 기술의 집중지원체계 구축
- 다품종 파일럿 제형서비스 지원체계

3. 인삼약초식품산업 동반성장형 환경 구축

- 원료가공 및 소재화 가공서비스 통합서비스
- 공정 단계별 테스트베드 운영서비스 구축
- 건기식/표시형/일반식품 등 원스톱체계
- 품질관리/규격화/표준화 멘토링체계 구축
- 금산형 독자 품질관리모니터링 서비스체계

4. 기업맞춤형 홍보지원서비스 강화

- 수요자 맞춤형 마케팅서비스 지원 개편
- 시장조사/홍보/마케팅 전담인력 확충
- 그룹/조합형 공유경제 지역인재 양성
- 글로벌시장용 지역식품의 규격인증서비스
- 스타트업 중심형 홍보/마케팅전담서비스

나 지역식품산업 표준화지원시스템구축('21~'25)

미션	Network Industry	Innovative Idea	Collaboration Merchandize	Ecology System
	금산 지역식품 산업의 지식산업화 구조(NICE) 전환			

비전	지역식품산업이 선도하는 인삼약초비즈니스 플랫폼 구축
----	------------------------------

목표 및 전략	목표	전략
	튼튼한 산업육성 플랫폼 구축	GAP인증 농산물 물류체계 선진화
		시장 선도 파일럿 프로그램 운영
	누구에게나 열린 표준화 시설	기존 사업체 규모화(Scale up) 지원
		신규창업기업 유도(Start up) 활성화
	신뢰할 수 있는 Q.C시스템	독자규격의 표준 규격화 및 모니터링
국내외 전략시장 장벽 대응 인증서비스		
시장을 선도하는 R&BD	시장중심형 융복합 제품화 연구	
	중장기 전략연구개발사업단 운영	

주요 사업	GAP농산물 표준선별장 구축	다품종 파일럿 제조시설 구축
	선물 유통 및 마케팅 지원	제형다양화 파일럿라인 구축
	보유기술 조기사업화 지원	스타트업 육성시설 구축
	지역식품 규격표준화지원	농산물 독자인증시스템 개발
	시장조사 및 Biz 육성	전문기술인력 기업매칭
	품질관리 모니터링	제품 유효성 평가 지원
	전략품목(백삼/흑삼)연구개발	융복합 제품개발사업단
	시판제품 리뉴얼지원사업	기업 니즈 지재권 현장화지원사업

다 표준화지원시스템구축 정량목표(2021년)

사업구분	추진사업	주요 추진 과제	사업량(정량)
지역식품 Q.C체계 구축	지역식품 규격표준화지원	-지역식품 품질표준화지원사업	-규격화지원 2건 -표준화공정 10건
		-지역형 품질관리모니터링	-모니터링 1,000건
		-글로벌 제품유효성평가지원사업	-유효성평가 5건
		-글로벌시장 규격인증서비스	-전략시장 1개국 -인증지원 10건
	농식품 독자인증시스템	-지역식품 독자인증지원서비스	-인증제형 18종 -인증지원 20건
		-지역특화작물 인증지원서비스	-안전성인증 200건 -인증작물 2종
-지역식품 품질관리지원서비스		-품질관리 4,000건	
특화산업 R&D사업단 운영	연구개발사업단 운영	-백삼 유래 기능성 원료 등재 확대	-인정원료등재 1건 -소재제품화 6건
		-흑삼 유래 기능성 확대 연구	-소재개발 5건 -기능성확인 4건
		-인삼약초 융복합제품개발사업단	-융합제품개발 3종 -R&D사업단 3건
	전략 제품화사업단 운영	-전략시장 맞춤형 제품개발사업	-제품개발 10건
		-시판제품 리뉴얼개발지원사업	-리뉴얼지원 10건
	기술이전 및 사업화지원	-기업니즈 지재권 현장화지원사업	-기술이전지원 5건

□ 금후 연구소 운영 및 개선 방안

□ 표준화지원시스템구축(`21~ `25) 추진 사업단 구성

- 설비운영 및 이용자 중심 전담추진 조직 구성 운영(내부조직)
- 군청(H/W 구축)과 연구소(R&D 및 기업지원)의 연계 조직

□ 보유 기술 및 서비스 기능 확대

- 설립 후 11년 간 확보 지재권(76건) 활용 지역매출 향상 기여
- 연구소 이용 16,000명/년 고객만족도 개선 위한 서비스 질적 개선

□ 연구부문의 전문성 향상

- 연구개발: 2Track(전략/기업친화형) 3Way(소재/활성/제품화)
※ 인삼(백삼)/흑삼 유래 코로나/미세먼지 대응 활성 소재제품개발
- 기술사업화: 개발 중 특허기술의 조기사업화 유도 기업 공동연계

□ 지역산업 지원 확대

- 품질·검사분석 지원: 독자 품질표준화규격 설정, 서비스만족도 제고
- GAP인증: 심사기간 단축, 지역농산물 안전성 이미지 정착
- 유통수삼의 안전성(잔류농약) 모니터링 및 지속적 홍보 강화
- 기업지원: 기업지원팀 + 소공인센터 연계 지원부문 특성화

□ 지역식의약산업의 원료안전성 확보 최우선 과제화

- “금산=농산식품의 안전시스템” 이미지 정착 명품화 유도
- 지역 유통 농산물원료 및 재배·생산부문까지 패키지화 기술지원
- 안전·기능성원료 확보→제품화→명품화→지역시장 신뢰확보 지원