

제주 R&D 프로젝트 RFP

□ 총괄과제 RFP

과제명	총괄	피부건강을 위한 스마트컬러푸드 플랫폼 서비스 개발
	세부1	개인맞춤형 빅데이터 기반 진단-처방 지능화 기술개발
	세부2	스마트컬러푸드용 제주원료 상용화 연구개발
	세부3	피부효능 개선 제형 및 제품화 기술개발
1. 개요 및 필요성		
<ul style="list-style-type: none"> ○ (뷰티산업에 구독경제 시대 도래) 개인의 피부건강과 관련된 다양한 개인정보를 통합적으로 분석하여 맞춤형 서비스를 제공하는 구독경제 시대가 도래 (피부 데이터셋을 구성 및 분석/진단에 따른 지능화된 맞춤형 처방을 위한 실증 기술 확보 필요) ○ (중소기업 제품도 입상수준 과학적 경쟁력 확보 필요) 중소기업이 한정된 연구인력, 시설 장비, 자금 등의 한계 극복을 위한 제품개발 서비스 플랫폼 제공 필요 ○ (혁신클러스터 중심 산업간 가치사슬 확보) 클러스터 인근 청정산업과 프리미엄 화장품 및 식품과 상호 연계 발전 필요 		
2. 연구개발 내용 및 목표		
○ 연구개발 내용		
㉔-가. 식별화 피부상태 및 건강 관련 데이터셋 구축		
설문 DataSet		지역/기후 DataSet
↑↓		↑↓
인문 DataSet		문진 데이터
↑↓		↑↓
Pheno Type Data Set		피부 데이터
↑↓		↑↓
GenoType DataSet		MicroBiome DataSet
		유전체 데이터
<ul style="list-style-type: none"> - 문진 정보를 이용한 피부 phenotype 연계 분석 데이터셋 구축 <ul style="list-style-type: none"> * 설문, 지역/기후, 인문에 따른 피부와의 상관관계 조사 - 피부측정법을 이용한 피부 phenotype 데이터셋 구축 <ul style="list-style-type: none"> * 피부 phenotype 분류용 피부측정 데이터 자료조사 * 개별 피험자 대상의 객관적 피부특성 파악 및 데이터 수집 * 피부측정 및 설문 데이터 기반의 피험자 개인 피부특성 및 연관분석을 통한 피부 phenotype 구축 - Genotype 데이터셋 구축 및 피부 Phenotype 연계 분석 <ul style="list-style-type: none"> * 피부건강 연관 유전자 정보 및 신규 피부건강 유전자 탐색 (1단계 Phase-1 정보활용) * 보건복지부 DTC 유전자검사 허용 57개 항목 내 피부/모발 11개 항목 중 태닝반응 및 탄살/각질 항목 제외 (9품목) * 피부 유전자의 멜라닌, 피부노화, 모발 및 피부염증 등 피부상태 항목별 분류체계 구축 및 누적 데이터 건 수(5,000건) 구축 (마이크로바이옴 및 이너뷰티 유전자 포함) * 1단계에서 구축된 데이터를 포함하여 전체 데이터셋을 지역별, 성별, 연령별로 피부 특성을 분류하여 가공/분석할 수 있도록 전략적인 데이터 수집 및 관리방안 마련 * 수집되는 대상 중 일정 인원을 주기적으로 조사하여 지속적인 데이터 관리 및 유지를 위한 방법론을 마련하여 비즈니스 모델과 연계 * 이너뷰티 관련 DTC 유전자정보 1 항목 (비만 또는 혈중지질농도 등) 정보 구축 1,000건 * 피부건강 유전자 특성분석 및 피부 phenotype 연계 피부 유전자 genotype 개발 - Microbiome 활용 피부 Phenotype 연계 분석 <ul style="list-style-type: none"> * 피부 Microbiome 관련 최신 정보 확보 * 피부 Microbiome 분석 1000건 및 피부 Phenotype과 연관성 연구 (피부 마이크로바이옴은 개인 당 피부 구획을 나눠서 분석할 가능성 있음) 		

㉔-나. 피부효능 평가 시험 설계 및 분석 프로세스 수립

- 지역민, 관광객, 외국인 특화를 위한 사용성 시험 프로세스 구축
 - * 타깃 소비자 대상의 화장품에 대한 감각적, 감성적 소비 성향 조사
 - * 피험자(내국인, 지역민, 관광객) 대상 컨셉, 외관디자인, 사용감, 색, 향 등 기호도 조사를 통한 데이터 수집과 데이터 분류 및 상관성 분석
- 천연자원을 활용한 개인맞춤형 화장품 개발을 위한 사업모델 확립
 - * 유전자 기반의 피부상태와 천연원료를 함유한 소비자 선호를 반영한 맞춤형화장품을 개발과제로 기존 화장품 개발 방식과는 상이한 프로세스 구축

㉔-다. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 서비스 플랫폼 구축

- (제1세부) 비식별화 데이터셋 제공 및 제1세부 분석 Output에 대한 해석 및 모델 검증
- (제2세부) 화장품 및 식품 원료 스크리닝 및 후보원료 선정 협의 제공
- (제3세부) 시제품 설계, 인체 효능에 대한 방법 설계 및 시행 협력
- 플랫폼에 참여하는 기업들의 실수요를 반영할 수 있는 B2B 비즈니스 서비스 마련
 - * 프로젝트 참여 기관 및 기업이 언제, 어디서나 데이터 열람이 가능하도록 구현
 - * 향후, 신규 플랫폼 참여 기업도 상용 서비스를 이용할 수 있도록 구현하고 사용이력 분석을 통해 지속적인 서비스 개선될 수 있도록 구현
 - * 클라우드 플랫폼에서 서비스 제공
 - * 서비스 기획안 수립을 위해 관련 분야 전문가 자문을 받고, MVP(minimum viable product)를 개발하여 Pivot 수행
 - * MVP 개발 후 시범서비스에서 사용자(소비자) 행동데이터(방문횟수, 방문시간, 유입채널 등) 분석을 통해 소비자 요구사항을 되도록 정확하게 파악함으로써 보다 현실적인 서비스가 되도록 기획
 - * 기업들의 실수요를 반영할 수 있는 방안 마련

○ 기술개발 목표

평가항목	단위	전체항목에서 차지하는 비중(%)	현재 기술수준	개발목표치(건)			평가방법
				1차년도 (2020)	2차년도 (2021)	3차년도 (2022)	
1. 클라우드 기반 플랫폼서비스 제공	건	30	-	-	1	-	비즈니스모델별/유통별 플랫폼 서비스 제시
2. 클라우드 기반 플랫폼서비스 안정도	건	10	-	-	-	1	공인기관 시험인증
3. 개인 피부특성 빅데이터 구축	건	20	-	-	500	500	인체적용 시험보고서
4. 피부진단 및 이너뷰티 DTC 유전자 정보 구축	건	20	-	-	500	500	논문 또는 결과보고서
5. 피부 Microbiome 분석 및 기타 부위 정보 확보	건	20	-	-	500	500	논문 또는 결과보고서

○ 연구개발 목표

성능지표	단위	국내최고수준	세계최고수준	달성목표
맞춤형 화장품 및 식품 관련 지식재산권 확보	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	출원3건/등록1건
피부 phenotype 데이터셋	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	2건
유전체기반 피부 genotype 데이터셋	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	2건
Microbiome 기반 피부건강 연관 데이터셋	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	2건
환경정보 기반 피부 건강 연관 데이터셋	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	2건

○ 성과지표

성과지표	목표치	목표치 산출근거
사업화매출액	사업비 1억원 당 매출액 1.12억원	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 사업화 매출액 1.61억원 반영 (외부환경변화에 따른 반영률 30% 감액)
신규채용	사업비 1억원 당 신규 고용 1.32명	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 신규 고용인원 1.16명 반영(사업기간내 성장률 10% 책정)
지적재산권	사업비 10억당 2.5건	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 특허출원 10억당 평균 2.5건 반영

3. 지원기간·예산·추진체계

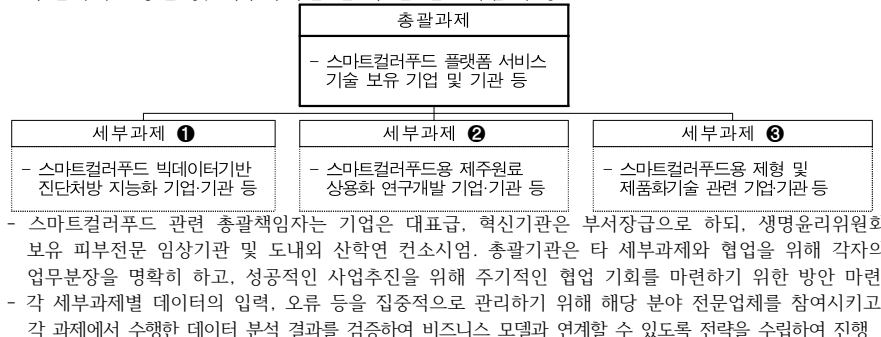
○ 지원기간 : 2020년 10월 ~ 2022년 12월(27개월)

○ 지원예산(국비) : 총 45억원 내외('20년 5억, '21년 20억, '22년 20억)

(단위 : 백만원, 연도별 예산은 국비만 기재)

구분	2020	2021	2022	소계
피부건강을 위한 스마트컬러푸드 플랫폼 서비스 개발	200	800	800	1,800
개인맞춤형 빅데이터 기반 진단-처방 지능화 기술개발	100	300	300	700
스마트컬러푸드용 제주원료 상용화 연구개발	100	500	500	1,100
피부효능 개선 제형 및 제품화 기술 개발	100	400	400	900
합계	500	2,000	2,000	4,500

○ 추진체계 : 총괄 및 세부과제별 산·학·연 컨소시엄 구성



□ 세부과제

과제명	총괄	피부건강을 위한 스마트컬러푸드 플랫폼 서비스 개발
	세부1	개인맞춤형 빅데이터 기반 진단-처방 지능화 기술개발
1. 개요 및 필요성		
○(피부 데이터 공동활용 극대화) 개별 기업 중심 피부 진단 및 처방 데이터를 플랫폼 서비스화 함으로써 빅데이터화 및 인공지능 정보 활용성 증대 (기업 제품군의 개인 진단 및 처방과 관련된 다양한 정보를 통합적으로 분석 하여 비용 대비 효율적인 정보 활용 필요) ○(Geno & Microbiome ↔ 설문, Pheno 데이터 기반 지능화) 피부 개선을 위한 과학적 근거 탐색을 통해 제품 개발 지식 제공 가능, 개별 기업의 맞춤형 제품의 제조를 위해 진단 및 처방 이후 진행 데이터 까지 포함하여 분석 활용 필요 ○(지역내 Bio기업 디지털 생태계 마련) 지역내 개별 바이오기업 제품에 대한 제품의 효능 예상치, 제품에 대한 소비자 반응치, 피부개선 정도 등 지속가능한 지식정보 제공을 통해 중소기업 특정 소비자에 밀착된 제품시장 정보 제공 (제품군 별&개인별 다양한 특성에 대한 데이터셋을 구성하여 분석/진단하고 이에 따른 지능화된 맞춤형 제품 검증 기술의 확보가 필요)		
2. 연구개발 내용 및 목표		
○ 연구개발 내용		
①-가. 비식별화 피부상태 및 건강 관련 데이터셋의 지속적인 구축 - 수집된 비식별화 개인별 유전체, 피부상태, 문진(설문), 영양, 해독 및 면역상태 등의 데이터셋 구축 - 제주지역 내 파생 서비스 개발 * 향후, 국내외 헬스케어 플랫폼 서비스 기업들과 연계 서비스 고려 * 프리미엄 화장품과 관광 등 아이디어 기반 신규 서비스 연계 추진 - B2B2C 서비스 연계 및 지속 운영/확대를 위한 데이터 분석 기반의 운영지원시스템 개발 *사용자들의 주요 행동에 대한 데이터(구매전환율, 이탈율, 재구매율 등) 분석을 통해 개선방안을 마련할 수 있는 지원시스템 개발 *B2C 분야에서 사용자(소비자)의 주요 지표에 대한 분석이 B2B 서비스에 가입한 기업들에게 제공될 수 있는 연계 분석기능 개발 *총괄과제와의 연계를 통해 데이터 수집-분석-활용하는 프로세스를 명확하게 설정할 수 있는 전략 제시		
①-나. 비식별화 개인별 데이터 분석을 통한 피부상태 진단 및 처방기술 개발 - 지능형(AI) 분석을 통한 개인별 피부상태 진단기술 개발 * 피부상태 진단을 위한 AI 관련 알고리즘을 검토하고 지속적인 모형 개발 및 개선 - 진단된 피부상태에 따른 맞춤형 피부건강 개선 처방기술 개발 - 진단 및 처방을 통해 변화되는 개인별 민감도 분석		
①-다. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 빅데이터 구축 - (총괄연계) 비식별화 개인맞춤형 빅데이터 수집 프로세스에서 제공받은 데이터 저장 및 가공 - (제2세부) 기능성 제주원료에 대한 데이터셋 구축(농수산물 및 미생물) - (제3세부) 피부진단→처방→개선 관련 과학적 효능 지식정보 등 마케팅 활용 연계		

○ 기술개발 목표

평가항목	단위	전체항목 에서 차지하는 비중(%)	현재 기술수준	개발목표치(건)			평가방법
				1차년도 (2020)	2차년도 (2021)	3차년도 (2022)	
1. 개인피부상태 진단 및 처방 관련 AI 알고리즘(S/W)	식	30	-	-	1	1	공인기관 시험인증
2. 개인 피부 정보 define, 사업목표 수립, 정보수집 기관별 정보수집	식	10	-	1	-	-	제3자 시험인증
3. 지속정보수집 및 정보간 연계정보 업데이트 수준 지표 개발	식	10	-	-	1	-	제3자 시험인증
4. 지표 개발 수준 점검 사용자 분석 test, 활용수준 test	식	10	-	-	-	1	제3자 시험인증
5. 데이터를 활용한 파생 서비스구축	식	20	-	-	1	-	공인기관 시험인증 (서비스 안전성)
6. 화장품, 식품, 원료 관련 시학습용 데이터셋 구축	건	20	-	10,000	20,000	20,000	자체검증

○ 연구개발 목표

성능지표	단위	국내최고수준	세계최고수준	달성목표
진단-처방 관련 서비스 개발 및 파일럿 서비스 운영	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	1건
개인피부상태 진단 및 처방 관련(AI) 알고리즘 개발	건	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	2건
빅데이터 기반 플랫폼 서비스 운영 만족도 극대화	%	아모레퍼시픽	로레알(L'ORÉAL)	고객 80%

○ 성과지표

성과지표	목표치	목표치 산출근거
사업화매출액	사업비 1억원 당 매출액 1.12억원	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 사업화 매출액 1.61억원 반영 (외부환경변화에 따른 반영률 30% 감액)
신규채용	사업비 1억원 당 신규 고용 1.32명	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 신규 고용인원 1.16명 반영(사업기간내 성장률 10% 책정)
지적재산권	사업비 10억당 2.5건	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 특허출원 10억당 평균 2.5건 반영

3. 지원기간·예산·추진체계

- 지원기간 : 2020년 10월 ~ 2022년 12월 (27개월)
- 지원예산(국비) : 총 7억원 ('20년 1억, '21년 3억, '22년 3억)
- 추진체계 : 통계전문가 또는 빅데이터 활용 경험 보유 기업 및 위탁기관 컨소시엄

□ 세부과제

과제명	총괄	피부건강을 위한 스마트컬러푸드 플랫폼 서비스 개발					
	세부2	스마트컬러푸드용 제주원료 상용화 연구개발					
1. 개요 및 필요성							
<p>○(개인 맞춤형제품 플랫폼 완성) 개인맞춤형 시장개척은 임상서비스 플랫폼과 이를 지원하는 제품화 플랫폼으로 구성되며 제품화 플랫폼의 완성을 위한 맞춤형 기능성 원료 개발 및 산업적 제공이 필수적</p> <p>○(크린뷰티 제주 원료소재 활용 극대화) 제주지역 청정 농수산물 및 유용 미생물 기반의 맞춤형 제품개발을 통한 지역 1-2차 산업간 가치사슬 연계 발전</p>							
2. 연구개발 내용 및 목표							
○ 연구개발 내용							
②-가. 제주산 천연물원료 정보 구축 및 비교시급 원료 제공							
- (기 구축 원료 정보 활용) 농산물 및 미생물 등 50종이상 원료정보 구축 및 제공							
* 피부 상태 또는 관련 증상별 전체적 분류체계 (멜라닌, 피부노화, 모발 및 피부염증) 연계 원료정보 구축							
* 피부 상태 또는 관련 증상별 개선 원료 Scale-up 기술개발 및 원료 완제품 제공							
* 피부 상태 또는 관련 증상별 지표성분 라이브러리 구축 및 연구개발							
* 개발원료 양적 기준 : 증상별 분류체계 4 항목 × 3건(피부상태 상·중·하) 등 12건 및 이너뷰티 1항목 1건							
- (원료 정보 추가 구축) 비교시급 맞춤형 원료 정보 구축 및 연구개발							
* 비교시급 원료 : 식약처 비교시 원료 인증 효능성 입증 자료 (피부임상기관 보고서 또는 SCI급 전문학술지 게재 원료)							
- 제주 원료에 대한 생산 및 수급 정보 구축(Bio Mass 확보 방안)							
②-나. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 원료 제조기술 개발							
- 맞춤형 발현을 위한 기능성 원료와 베이스 혼합 기술 개발							
- 타겟 제품별 원료 등급 및 범위별 제조기술(원료 순수 함유량 및 유형별 혼합범위)							
- 원료 증장기 보관/분말 및 액상/로트별 품질관리 기술 확보							
②-다. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 원료 데이터베이스 구축							
- (총괄연계) 원료별 설문(문진)/PhenoType/GenoType 특성화 DB 구축 및 활용(비식별화 정보)							
- (제1세부) 개인 피부/건강 유형에 따른 맞춤형 원료 라이브러리 관리 및 솔루션 실증							
- (제3세부) 개인 피부/건강 유형별 맞춤형 원료 공급 시스템 구축 및 운영							
○ 기술개발 목표							
평가항목	단위	전체항목 에서 차지하는 비중(%)	현재 기술수준	개발목표치(건)			평가방법
				1차년도 (2020)	2차년도 (2021)	2차년도 (2022)	
1. 기능성원료 DB구축	건	40	-	-	20	30	DB 탑재원료 효능입증자료 보고서, 논문 및 유전자등록
2. 비교시급 기능성 원료	건	20	-	-	2	3	인체적용평가보고서 또는 SCI급 국제학술지 등재
3. 천연물소재 원료화	건	40	-	-	20	30	제품적용 건수 (제품 전성분 표시)

○ 연구개발 목표

성능지표	단위	국내최고수준	세계최고수준	달성목표
제주 기능성원료 DB구축	건	없음	없음	50건
비고시급 기능성 원료	건	SK바이오랜드	로레알/프랑스	5건
천연물소재 원료화	건	SK바이오랜드	Dow Chemical/미국	50건

○ 성과지표

성과지표	목표치	목표치 산출근거
사업화매출액	사업비 1억원 당 매출액 1.12억원	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 사업화 매출액 1.61억원 반영 (외부환경변화에 따른 반영률 30% 감액)
신규채용	사업비 1억원 당 신규 고용 1.32명	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 신규 고용인원 1.16명 반영(사업기간내 성장률 10% 책정)
지적재산권	사업비 10억당 2.5건	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 특허출원 10억당 평균 2.5건 반영

3. 지원기간·예산·추진체계

- 지원기간 : 2020년 10월 ~ 2022년 12월 (27개월)
- 지원예산(국비) : 총 11억원 ('20년 1억, '21년 5억, '22년 5억)
- 추진체계 : 스마트컬러푸드 원료 전문 혁신기관 및 중소기업 컨소시엄

□ 세부과제

과제명	총괄	피부건강을 위한 스마트컬러푸드 플랫폼 서비스 개발
	세부3	피부효능 개선 제형 및 제품화 기술개발
1. 개요 및 필요성		
<ul style="list-style-type: none"> ○(기존 인프라와 협업) 바이오기업이 모든 역량을 동원하는 방법론 → 시장(총괄), 지식(제1세부), 원료(제2세부)와 협업을 통한 시공간적 효율화 및 과학적 기반 확보 ○(기존 지식에서 새로운 가치창출) 유용생물자원 발견에서 시작되는 제품개발을 지양하고, 기존에 검증된 우수한 원료 및 제형과 피부정보(설문, Pheno, Geno, Microbiome)에 대한 연관성에서 새로운 제품 영역을 창출하는 기회를 확보 ○(플랫폼 서비스 검증) 지속가능한 성공적 플랫폼 서비스 사례 실증(아이디어 기반 맞춤형 화장품 매출 창출 및 성공사례로 포지셔닝) 		
2. 연구개발 내용 및 목표		
<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발 내용 <ul style="list-style-type: none"> ③-가. 맞춤형 화장품 및 식품개발 <ul style="list-style-type: none"> - 피부 맞춤형 화장품 기초 제형 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 1단계 국가혁신클러스터R&D사업 성과물(피부맞춤형 화장품 기초제형) 고도화 * 1단계 맞춤형 화장품 개발 제형 20 중 고도화 및 총괄기관 내 피부임상기관 연계 실증 * 맞춤형 화장품 제품 기초제형 개발 및 총괄기관 내 피부임상기관 연계 실증 * 개인 맞춤형 화장품 20품목 이상 개발 - 피부 맞춤형 식품 기초 제형 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 보건복지부 DTC유전자검사 허용 분류 중 건강관리 분야 내 비만, 중성지방농도, 체지방율, 체질량지수, 콜레스테롤, 혈당, 혈압 중 1항목 관련 기초제형 개발 및 총괄기관 내 피부임상기관 연계 실증 * 제2세부 연계 우수 원료 대상 맞춤형 소재 적합성 확인 및 특정 맞춤형 그룹과 건강기능성 효능 평가 항목과의 상관관계 검토 * 소재별 최적 식품 제형/공정 및 제품개발 : 타블렛, 분말, 스틱젤리, 파우치, 음료, 과채음료, 드링크 등 제형 5건 및 제품 2품목 이상 개발 ③-나. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 마케팅 <ul style="list-style-type: none"> - (국내) 맞춤형 화장품 및 식품 온오프라인 판매 및 마케팅 실증 <ul style="list-style-type: none"> * 온/오프라인 쇼핑몰, 방문판매, 소셜커머스 뷰티채널 활용 등 다각적 제품 판매 * 국내 H&B 드럭스토어, 면세점 및 백화점, 박람회 등을 통한 판매 - (관광객) 제주도 방문객을 대상으로한 맞춤형 화장품 및 식품 판매 실증 <ul style="list-style-type: none"> * 제주특산물 지원기관(제주경제통상진흥원)의 온라인 매장입점 * 제주지역 축제 및 박람회 행사 등의 부스운영을 통한 진단서비스 제공 - (수출형) 중화권 및 동남아 국가 대상 맞춤형 화장품 및 식품 판매 실증 <ul style="list-style-type: none"> * 해당 국가 현지법인, 위생허가, 오프라인 로드숍, 유통채널 활용 판매 실증 * 중국 왓슨 유통채널을 통한 설문 및 피부진단서비스 제공 ③-다. 맞춤형 프리미엄 화장품 및 식품 제품 서비스 플랫폼 실증 <ul style="list-style-type: none"> - (총괄연계) 이니뷰티분야 DTC유전자검사 항목 기반 맞춤형 특화 제품 개발 - (제1세부) 제품별 비식별화 설문(문진)/Pheno/Geno/MicroBiome 특성화 정보 구축 - (제2세부) 제2세부 연계 우수 원료 대상 맞춤형 소재 적합성 확인 및 특정 맞춤형 그룹 대비 효능 평가 항목과의 상관관계 검토 - (제3 세부) 피부맞춤형 식품 : 판매채널별 입점 및 판매 - 드럭스토어, 대형마트, 제주 특산물매장 등 설문/Pheno/Geno/MicroBiome 기반 맞춤형 화장품 제품 서비스 온라인 및 오프라인 플랫폼 구축 		

○ 기술개발 목표

평가항목	단위	전체항목 에서 차지하는 비중(%)	현재 기술수준	개발목표치(건)			평가방법
				1차년도 (2020)	2차년도 (2021)	2차년도 (2022)	
1. 피부진단에 따른 맞춤형 화장품 제 형개발	건	35	-	5	10	5	개발 전후 피부 진단 결과 첨부/ 시제품 현물 및 요건 증빙 (4주이상, pH,경시,온도 안정도)
2. 맞춤형 식품 기초 제형	건	10	-	-	2	3	시제품 적용 현물 및 식품 요건 증빙
3. 개인맞춤형 화장 품개발	건	20	-	-	10	10	시제품 현물 및 매출액 증빙
4. 개인 맞춤형 식품 개발	건	35	-	-	1	1	시제품 현물 및 매출액 증빙

○ 연구개발 목표

성능지표	단위	국내최고수준	세계최고수준	달성목표
피부진단에 따른 맞춤형 화장품 제형개발	건	아모레퍼시픽	L'ORÉAL	20건
맞춤형 식품 기초제형 개발	건	CJ제일제당	네슬레	5건
개인맞춤형 화장품 개발	건	아모레퍼시픽	L'ORÉAL	20건
개인맞춤형 식품 개발	건	CJ제일제당	네슬레	2건

○ 성과지표

성과지표	목표치	목표치 산출근거
사업화매출액	사업비 1억원 당 매출액 1.77억원	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 사업화 매출액 1.61억원 반영(사업기간내 성장률 10% 책정)
신규채용	사업비 1억원 당 신규 고용 1.32명	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 연구개발비 1억당 평균 신규 고용인원 1.16명 반영(사업기간내 성장률 10% 책정)
지적재산권	사업비 10억당 2.5건	2020년 제주지역산업진흥계획 주력산업 최근 3년간 특허출원 10억당 평균 2.5건 반영

3. 지원기간·예산·추진체계

- 지원기간 : 2020년 10월 ~ 2022년 12월 (27개월)
- 지원예산(국비) : 총 9억원 ('20년 1억, '21년 4억, '22년 4억)
- 추진체계 : 스마트클러푸드 제형 전문가 보유 혁신기관, 도내외 화장품 및 식품기업 컨
소사업