붙임 1 정부포상자 공적 요약(7점)

수상내역	산 업 포 장		
공 적 명	미래형 농기계 개발 주도, 국내 최초 자율주행트랙터 개발		
성 명	감 병 우	소 속	(주)대동

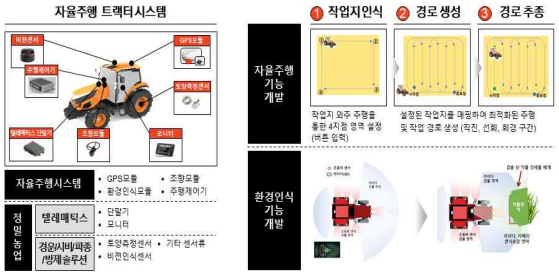
<공 적 설 명>

■ 자율작업이 가능하도록 자동변속밋션, 작업자동기능(히지제어, 예취 및 탈곡제어 등), 텔레매틱스 기능 등의 다양한 전자제어 시스템이 적용된 농기계 개발

■ 국내 농기계 제조사 3사(㈜대동, ㈜국제종합기계, ㈜긴트)가 참여한 자율주행트랙터 상용화 기술개발을 통해 국내 최초 제품 출시하였으며 국가 전체 지능형 농기계 기술력 향상

* 2021년 매출액 10억4천만원 달성

■ 다양한 전자제어 시스템은 운전자의 편의성 및 장시간 정밀 농작업 유지가 가능하여, 작물 수확 시 생산성 향상 및 농가소득 증대에 기여



수상내역	산 업 포 장		
공 적 명	마이크로바이옴 및 프로바이오틱스 연구개발을 통한 국산 유산균 제제의 품질 고도화 및 수출 확대로 K-유산균 시장 선도		
성 명	김 병 용	소 속	종근당건강(주) 중앙연구소

<공 적 설 명>

■ 누에고치로부터 실크 피브로인을 회수하여 용해도 및 체내 흡수율을 높이는 최적조건을 확립하여 유산균을 코팅하는 기술 개발(종근당건강 '락토핏' 11개 제품 적용)

* 내담즙성(+33%), 내산성(+32%) 강화, 장관 부착성(+23%) 향상

■ 일반 단백질의 발효, 효소처리를 통해 저분자화시켜 소화/흡수율이 높은 식물성 저분자 단백질 생산 기술 개발(종근당건강 '코어틴' 제품 적용)

* 1/28~1/50배 낮아진 저분자 단백질 생성, 피틴산(소화흡수저해)이 절반 이하 감소

■ 유전체 기반 정밀 분류 동정과 항생제 내성 유전자 및 독성 유전자 분석 결과를 제공하는 프로바이오틱스 제품의 프리미엄 검증 서비스 'GRIIS'를 개발하여 마이크로바이옴 산업발전에 기여

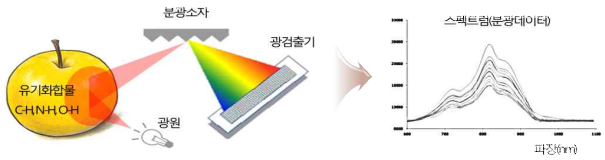
수상내역	대 통 령 표 창			빛으로 만드는 아름다운 세상 (주)해아림
공 적 명	휴대용 비파괴 과일당도측정기의 개발·보급으로 수입품 전면 대체 및 품질기반의 과수산업 생태계 조성			
성 명	㈜해아림	소 속	(주)해아림	

<공 적 설 명>

■ 화학적 전처리 없이 30여종의 과채류 생육품질(당도, 수분, 과육색깔 등)을 실시간으로 측정 가능한 휴대용 비파괴 과일당도측정기 개발

■ 최신 ICT 기술을 융합하여 과원의 측정데이터를 수집하여 재배기술 향상과 수확적기 판정 및 품질 등급별 선별로 품질 기반의 스마트농업 가능

■ 2017년부터 몬산토(BAYER)사와 산하 15개국 해외법인에 옥수수 숙기판정용 휴대용비파괴수분측정기(누적 총 450대)를 세계 최초로 개발하여 독점공급 중



수상내역	대 통 령 표 창			
공 적 명	유전체 정보기반 한우 유전육종 시스템 개발 등 첨단 기술을 통한 축산업 발전 및 농가소득 증대			
성 명	박 명 흠	소 속	㈜티엔티리써치	

<공 적 설 명>

■ 한우의 유전능력을 평가할 수 있는 유전자칩(ver 1, 2)과 이를 활용하여 축산 현장의 농가 생산성 향상을 위한 유전능력 분석 시스템 및 농가 컨설팅 플랫폼을 개발

■ 한우 이력제 및 친자감정을 위한 한우 동일성 검사 키트(3~6bp가 반복되는 15종 MS 마커로 구성)를 개발하여 신기술인증 획득(2021년)

* 기존 2bp, 13종 MS 마커를 이용한 한우 동일성 검사키트의 분석결과 정확도 개선

■ 한우 동일성 검사 키트 개발 노하우를 기반으로 개(13종)와 고양이(14종)의 마커를 선별하여 반려동물 개체식별 및 친자감별이 가능한 Multiplex-PCR 키트 개발·제품화

<한우 유전자 마커를 포함한 유전자칩>

<한우, 개, 고양이 동일성 검사 키트>

수상내역	대 통 령 표 창		
공 적 명	미생물유전체전략연구사업 연구개발에 기여하고, 식물 병저항성과 마이크로바이옴 관계 최초 규명		
성 명	김 지 현	소 속	연세대학교

<공 적 설 명>

■ 유전체 자원 발굴 및 확보를 위하여 다양한 식물, 미생물 등 생명 자원의 유전체 통합 정보 기반 인프라 구축

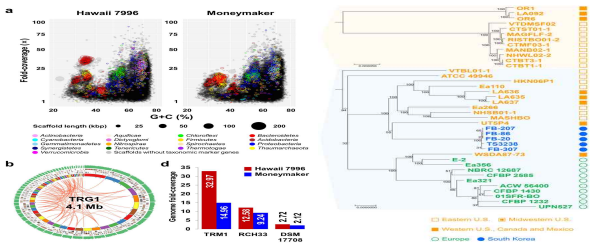
* 유전체 정보 생산 1,947건, 유전체 정보 등록 1,436건, 미생물유용유전자원 확보 595건

■ 농식품 유용 미생물 유전체 정보를 활용하여 발효식품 종균(김치류, 주류, 발효유), 작물/경제동물 미생물제제, 건강기능식품, 바이오소재 산업의 과학적 경쟁력 확보

* 신제품 개발 16건, 총 매출액 1,787억원, 시제품 생산 15건, 제품개선 8건, 기술이전 34건

■ 메타유전체 분석을 통해 식물의 병저항성과 근권 마이크로바이옴 간의 관계를 세계 최초로 규명

■ 국내 발생 과수화상병균의 유전체 서열을 최초로 해독하고 정보를 분석하여 진단키트 개발에 기여



수상내역	국 무 총 리 표 창		
공 적 명	부화기, 축산용 보육기 브루더를 독자기술로 개발하여 세계 표준화		
성 명	배 종 윤	소 속	(주)오토일렉스

<공 적 설 명>

■ 다양한 조류별 부화 필수조건(온도, 습도, 전락각도 등) 및 최적 환경을 시기별로 자동 수행하는 부화기와 보육기 개발

* 온도 0.1도, 습도 1%, 전란각도 15° 단위 조절 가능

■ 일반 부화환경과 다른 희귀조류 및 멸종위기종(파충류, 곤충 등)의 복원, 증식을 위한 안전한 부화환경 제공

* 국내 따오기 복원센터(창녕우포)에서 따오기 복원에 부화기와 브루더 활용중

■ 동물 복지기기인 브루더와 펫 인큐베이터(큐레이들)를 개발하고, 국내 최초 펫 인큐베이터에 대한 생명 유지기기 의료기기 인증 획득

<인공지능 부화기>

<펫 인큐베이터>

수상내역	**국 무 총 리 표 창**		
공 적 명	**장류 제품의 품질 개선 및 유해물질 저감화 연구, 제조기술 개선으로 장류산업 발전 및 수출증대**		
성 명	최 용 호	소 속	주식회사 샘표식품 샘표기술연구소

<공 적 설 명>

■ 생물학적 위해요소를 제어하기 위한 장 발효 곰팡이(Aspergillus oryzae)의 배양시스템 확립 및 표준화하여 산업화 공정 설계

■ 제품 안정성 및 보존성 증진을 위한 메주 발효물의 오염 미생물의 생육 억제 기술 및 위해요소 제어기술을 개발하여 장류 품질 향상

■ 장류 맛의 핵심인 아미노산과 저분자 펩타이드 연구를 업계 최초로 수행, 효소활성 최대화 및 대량생산 공정 개발

* 발효기간 12주에서 6주로 단축, 생산량 50% 증대

■ 신 취청장 공정기술을 개발하여 소비자 기호에 부합하는 장류 생산 공정을 설계하고, 다양한 응용제품(쌈 토장, 오가닉 라이스 에센스 등)을 개발

붙임 2 농림축산식품부장관 표창 현황(19점)

소속	직급	성명	공적 요약
(주)바이오에프디엔씨	대표이사	모상현	국내 고유식물종 소재를 활용한 식물세포 배양기술 실용화로 신소재 공급 및 글로벌 사업화
주식회사 유라이크코리아	대표이사	김희진	가축(반추동물)의 생체 모니터링 및 가축 메탄 측정이 가능한 바이오 캡슐 기술 고도화
주식회사 에스피씨삼립	단체	삼립식품 기술연구소	우리밀을 활용한 곡류가공식품(빵류, 제과류, 면류)의 품질 향상 및 산업화로 국산 밀 자급률 확대에 기여
한국식품연구원	책임연구원	박종대	쌀 기반의 식품 가공 연구를 통해 국내외 쌀 가공 식품개발 및 식품산업 활성화에 기여
충남대학교	교수	조병관	농축산식품 비파괴품질계측기계 분야의 농업기술 발전 및 세계적 학문위상 제고
월드웨이(주)	연구소장	이정용	농산자원 천연단백질을 활용한 고령친화소재 제품화로 해외 수출확대 및 고령화 사회에 기여
주식회사 카브	대표이사	송창선	국내 유행 닭전염성기관지염 바이러스 대응 광범위 교차면역원성 약독화 생독백신 개발 및 보급
(주)메이티	대표이사	김택규	스마트팜 가상 시뮬레이션 교육플랫폼 서비스 보급으로 효율적인 현장형 농업인재육성
강원대학교	교수	임영석	'보라밸리' 등 감자 신품종(21종) 해외 보급 및 국내 감자 품종 적용 스타상품 개발
한국식품연구원	책임연구원	김재호	양조용 미생물 국산화-전통누룩을 현대화 및 유용 미생물 균주 발굴·제품화로 국내 주류 품질 경쟁력 제고
명지대학교 산학협력단	교수	서주원	유용미생물 및 추출물은행 구축과 이를 이용한 농생명바이오 식의약소재 개발

소속	직급	성명	공적 요약
건국대학교	교수	백현동	전통발효식품 및 건강 기능성 소재의 고부가가치화 산업화 기반 마련
농촌진흥청 국립축산과학원	연구사	하승민	젖소 난제질병인 케토시스병 해결을 위한 조기예측 및 치료기술 개발
농촌진흥청 국립식량과학원	연구사	김수정	종자신분증 활용 국내 최초 쓴메밀 신품종 '황금미소' 개발·보급으로 국산 메밀 생산기반 확대
농촌진흥청 국립원예특작과학원	연구사	이승호	인삼 연작장해 경감기술 개발로 안정 생산체계 구축 및 인삼산업 발전에 기여
건국대학교	교수	박찬규	항생제 대체제 개발을 위한 항균펩타이드 발굴 및 대량생산 고효율 기술의 개발
농촌진흥청 국립농업과학원	연구사	백정호	표현체기반 생명공학기술 개발로 국가 디지털농업 활성화에 기여
주식회사 에피넷	연구소장	안문일	국내 맞춤형 농작물 병해충 정밀예측정보 시스템 개발로 농업인을 위한 병해충 방제 의사결정지원
농촌진흥청 국립축산과학원	연구사	옥선아	동물장기이식용 기술개발 및 탄소 중립을 위한 배양육 원천기술 개발