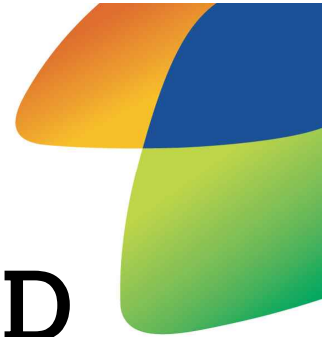


농식품 R&D 국내 동향

손에 잡히는 R&D



[2016-5호]

• 정책동향

- ▶ 국가전략프로젝트 추진, R&D 전략 선도형 시스템 재편 1
- ▶ 감염병 및 재난 등 신속한 대응을 위해 다부처공동기획사업 추진 3
- ▶ 농식품분야 6대 핵심 규제 개혁 4

• 연구 및 기술동향

- ▶ 전통 장류인 된장의 면역력 증진 입증 7
- ▶ 뽕나무 뿌리 스트레스 완화효능 확인 8
- ▶ 녹차 잎, 폴리코사놀 다량함유 9
- ▶ 오리발 추출 바이오콜라겐 국제 화장품 원료집 등재 11



농림수산식품기술기획평가원
기획예산실



국가전략프로젝트 추진, R&D 전략 선도형 시스템 재편

정부는 5월 12일 박근혜 대통령 주재로 열린 제1차 과학기술전략회의에서 '정부 R&D 혁신방안'을 보고했다. 과학기술 전략회의는 대통령의 지시에 따라 신설된 과학기술 분야 컨트롤타워다.

정부 연구개발(R&D) 전략을 기존 추격형에서 선도형 시스템으로 바꾸는 작업에 착수한다. 인공지능(AI) 중심의 4차 산업혁명에 대비, 글로벌 시장을 선도할 수 있도록 정부의 R&D 예산을 구조 조정해 국가전략기술 분야에 집중 투자 하는 '국가전략 프로젝트'도 추진된다.

정부는 기존 추격형 R&D전략이 1990년대 DRAM, CDMA, LCD 등의 개발 성과를 내며 경제성장에 많은 기여를 했던 게 사실이지만 이제는 한계에 봉착했다는 판단이다. 기술 변화의 속도가 빠르고 민간의 역량이 크게 향상된 지금은 더 이상 유효하지 않다는 것이다.

조신 청와대 미래전략수석은 브리핑에서 “국가 연구역량과 재원이 부족한 상황에서 모든 지혜를 모아서 프로젝트에 집중하려는 전략은 매우 효과적이었고 성과도 많았지만 이제는 이런 추격형 R&D 전략에 한계가 왔다”며 “우리가 모방할 대상이 없어지고 기술 불확실성이 높아지다 보니 정부가 특정 프로젝트를 선정하는 것은 바람직하지도, 가능하지도 않은 단계에 이르렀다”고 말했다.

이에 따라 대학과 정부출연 연구기관, 기업이 각각의 역할에 맞고 잘 할 수 있는 연구를 할 수 있도록 선도형 시스템으로 정부 R&D 전략을 바뀌나간다는 계획이다.

이를 위해 정부는 우선 대학의 경우 기초 연구와 인력 양성의 기지로 체질을 개선 시킨다는 방침이다. 역량을 갖춘 대부분의 신진 연구자에게 '생애 첫 연구비'를 지원하고 한 가지 주제에 대해 꾸준히 한 우물 파기 연구를 할 수 있도록 10년 이상 장기적인 지원을 강화한다.

연구 평가에 있어서도 모든 대학의 기초 연구 사업에 대해 논문이나 특허 수 등 양적 성과 목표는 전면 삭제해 질 중심으로 평가하고, 연구자의 역량 단계별로 차별화된 평가를 실시한다는 계획이다.

정부 출연연의 역할은 10년 후 시장에서 필요로 하는 원천 연구나 기업이 감당하기 어려운 연구에 매진하도록 개편 한다. 연구를 열심히 하는 게 아니라 정부 위탁 과제를 열심히 따려고 했던 부작용도 없애고자 하는 관점이다.

이를 위해 정부는 출연연에 대한 연구지원을 기존의 단기적·백화점식이 아닌 기관별 핵심 분야에 대해 70% 이상 집중토록 개편하고, 5년 이상 중장기대형 과제 위주로 원천연구를 강화할 예정이다. 정부 위탁사업도 출연연의 인건비

확보를 위한 과제수주 경쟁을 완화하기 위해 경쟁 공모 대신 정책적으로 지정하는 방식을 확대하고, 출연금에서 지원되는 인건비 비중도 확대한다.

기업이 상용화 연구의 중추적 역할을 수행할 수 있도록 기업별 특성에 맞는 상용화 R&D지원 체계도 구축한다. 성장 단계별로 창업 기업에 대해서는 고용과 연계된 R&D 지원을 확대하고, 수출 초보기업이나 중견기업에 대해서는 글로벌 진출을 위한 R&D 지원을 강화한다.

중견기업에 대해서는 기업이 자체 자금으로 R&D를 먼저 수행하면 성과가 우수한 기업에 자금을 나중에 공급하는 후불형 R&D 지원을 확대해 R&D 투자를 촉진한다. 대기업들에 대해서는 우수한 R&D 역량의 확산을 위해 대기업이 컨소시엄(중소기업·대학·출연연) 구성을 제안하면 정부가 연구비를 지원할 계획이다.

선택과 집중을 위해 모든 정부 R&D 사업을 제로베이스(Zero-Base)에서 재검토하는 방안도 추진된다. 각 부처가 투자 우선순위에 따라 자체적으로 R&D를 10% 구조 조정해 부처별 핵심 과제에 재투자하고, 과기전략본부는 R&D 혁신 방향 부합 여부 등에 따라 5%를 추가 절감하여 절감된 재원(6,000억원)은 국가 전략 분야에 재투자한다는 것이다.

국가 전략 분야에 대해 신속하고 집중적인 지원을 통해 글로벌 시장을 선도할 수 있도록 한다는 '국가전략 프로젝트'도 추진된다. 국정철학을 반영한 국가전략기술

분야에 대해 탑다운 (Top-down · 하향식) 의사 결정을 통해 집중 지원 한다는 계획이다.

프로젝트는 미래성장동력 분야와 최근 부상 중인 경제·사회이슈 분야에서 선정하고 민관 협업을 통해 R&D 뿐만 아니라 인력양성과 표준화, 규제개혁까지 패키지 지원예정 이다. 각 부처별 추천을 받아 내년도에 우선 추진할 프로젝트는 다음번 과학기술 전략회의에서 심의·확정키로 했다.

감염병 및 재난 등 신속한 대응을 위해 다부처공동기획사업 추진

미래창조과학부(이하 미래부)는 지난 5.4에 제11차 다부처공동기술협력특별위원회(이하 다부처특위) 개최를 통해 2017년에 추진할 다부처공동기획사업 3건을 선정하였다.

다부처공동기획사업은 부처 간 협업과 연구개발 투자 효율성을 높이기 위해 3개 이상의 중앙행정기관이 공동 기획하는 사업으로 수요발굴, 사전기획연구, 공동기획연구, 다부처특위 심의의 절차를 통해 선정한다.

다양한 재난·범죄·테러 현장에서 신속하고 안전하게 대응하고, 지카 바이러스 등 신·변종 감염병에 대한 사전진단 기술과 치료제·백신 확보, 저고도 무인비행장치의 효율적 운항을 위해 관계부처가 기획단계부터 힘을 합쳐 핵심기술을 개발할 수 있는 기반이 마련된다. 이번에 선정된 공동기획사업 3건의 주요 내용은 다음과 같다.

①<국민 위해 인자에 대응한 기체분자 식별·분석기술 개발(489억원, 7년)> 사업은 경찰청(주관), 미래부, 환경부, 안전처, 산업부가 참여하며, 재난·범죄·테러 현장에서 발생하는 각종 유해가스의 탐지가 가능한 이동형 기체 포집장치 개발 및 통합 운용 시스템 구축을 통해 국민 피해를 최소화하는 것이 주목적이다.

②<신·변종 및 해외유입 감염병 예방을 위한 사전진단 및 제어기술 개발(예산기간 조정중)> 사업은 복지부, 미래부, 농식품부가 참여하며, 최근 사회문제화 되고 있는 지카바이러스 등 감염병 관련 국가 차원의 신속한 대응을 위해 감염패턴 예측 및 감염원인 분석부터 사전진단 기술과 치료제·소독제·백신개발까지의 전주기적인 기술을 개발하여 국민 건강을 증진시키는 것이 주목적이다.

③<저고도 무인비행장치 교통관리·감시기술 개발 및 실증(437억원, 5년)> 사업은 국토부(주관), 미래부, 경찰청이 참여하며, 저고도(약 150m 상공 내외)에서 무인비행장치(150kg 이하)가 안전하고 효율적으로 운항할 수 있도록 교통관리체계 마련 및 불법 비행장치 지상감시장비 개발·실증시험을 통해 공공상업용 무인비행장치 관련 산업 발전에 기여하는 것이 주목적이다.

선정된 사업은 부처별 예산의 반영 절차를 거쳐 '17년 사업으로 추진될 예정이다.

농식품분야 6대 핵심 규제 개혁

정부가 국제수준 보다 과도하거나 현장의 산업규모를 고려하지 않은 일률적 규제의 정비를 통해 농식품 분야의 신시장 창출에 나선다. 또 민간 단독투자를 제약하는 산지 이용 규제를 합리화하며, 농식품 분야 ICT 융·복합 촉진을 위한 규제도 개선한다.

농림축산식품부는 ‘농식품 선진화를 위한 규제개혁 방안’을 관계부처와 합동으로 마련하고, 대통령 주재로 개최된 제5차 규제개혁 장관회의에서 발표했다. 이번 대책을 통해 향후 2년간 5천억원 수준의 경제적 효과와 5천여명의 일자리가 창출될 것으로 전망하고 있다.

다음은 이날 발표한 △농식품 분야 신시장 창출 △농식품 선진화를 저해하는 규제 혁신 △ICT 융복합 등 농식품 선진화 기반 구축 등 3대 분야 6개 핵심개혁 과제의 주요 개선내용이다.

농식품 분야 신시장 창출

▶건강기능식품 규제 국제수준 완화= 고시형 기능성 원료·성분 인정 확대, 개별인정 심사기간 단축, 표시·광고 자율심의제 전환을 통해 기능성 식품 시장을 확대할 계획이다.

고시형 원료 88종을 국제적으로 안전성이

확보된 기능성 원료·성분으로까지 전문가 검토를 통해 약 50종을 추가한다. 또 개별인정과정에 신속심사제(Fast-Track)를 도입해 심사기간을 현행 120일에서 60일로 단축한다.

아울러 식품업체가 보다 손쉽게 기능성 원료 개별인정을 받을 수 있도록 외국 사례, SCI(Science Citation Index)급 논문 검색 등의 기술지원에 나서는 한편 건강기능식품 표시·광고 사전심의 제도를 자율심의 제도로 전환한다. 건강기능식품 준비기간 및 비용 단축으로 2017년까지 경제적 효과 3천409억원과 고용창출 750명에 달할 것으로 예상하고 있다.

▶소규모 유가공업 활성화 추진=국내 유제품 소비 촉진을 위한 소규모 유가공업을 활성화 한다. 이를 위해 목장에서 생산한 1일 1톤 이내의 원유를 이용해 유제품을 생산·가공·판매 하는 소규모 유가공업을 ‘목장형 유가 공업’으로 별도 등록·관리해 6차 산업형으로 육성한다.

자가품질검사는 품목별 검사에서 유형별 검사로 바꾸고, 검사주기를 완화하며, 현장에서 쉽게 적용하도록 HACCP 간소화 기준서도 개발·보급한다.

이같은 제도개선으로 2017년까지 현재의 2배 수준(200여호) 이상으로 목장형 유가공업이 확대되고, 경제적 효과 180억원과 고용 창출 360명과 함께 스위스와 같이 ‘목장형 자연치즈’ 등 다양한 유제품 생산이 활성화될 것으로 보고 있다.

농식품 선진화 저해 규제 혁신

▶산지이용 규제 개선으로 민간투자 활성화 · 일자리 창출=산지를 최대한 보호 하면서 기업 활동을 저해하는 규제를 완화 하고, 무단개간 불법전용 산지에 대해 농지로 한시적 양성화한다. 보전산지에 민간인 단독 케이블카 설치를 허용하고, 기업 경영림에 풍력발전시설을 설치할 수 있도록 하며, 백두대간 완충 구역에 초지부대시설 설치도 허용한다.

국유림의 경영, 국토보안 관계로 국가가 보존할 필요가 있는 임야인 요존국유림에 민간인 숲속 야영장 설치를 허용한다.

농지로 사용하고 있는 산지중 농지원부가 발급된 산지에 대해서는 1년간 한시적으로 지목변경을 허용한다.

농식품부는 이를 통해 체험시설 확충 등 민간투자 활성화로 2017년까지 200만명이 방문하고, 경제적 효과 1천667억원, 고용창출 1천190여명을 기대하고 있다.

▶동물간호사 제도 도입, 동물복지 증진 · 일자리 창출=현행 법령상 동물 진료행위는

원칙적으로 수의사만 담당 하며, 일반인을 진료 보조 인력으로 활용 하고 있다.

이를 개선해 미국 등 선진국에서 운영 중인 동물간호사 제도를 도입키로 하고 동물간호사 자격요건 · 진료행위 허용범위 등 구체화 해 기초적인 진료행위는 할 수 있도록 허용할 계획이다. 이를 통해 동물병원 보조인력(3천여명)이 전문 인력으로 양성돼 수준 높은 진료서비스 제공 및 일자리 증가를 예상하고 있다.

농식품 선진화 기반 구축

▶농업분야에 ICT 융 · 복합 등 첨단기술 적극 활용=스마트 팜 확산으로 시설분야 생산성이 향상되고 있으나, 스마트팜 기기별 호환성 미흡으로 운용 · 유지보수에 애로가 있다는 판단이다.

이에 따라 스마트팜 구성기기 센서류 (기업 간 합의된 13종)를 표준화하기로 하고, 스마트 팜 구성기기에 대한 단체 표준을 등록하며, 표준이 적용된 장비가 보급될 수 있도록 관련기업의 표준 활용을 유도한다.

또 시설원예 · 과수 · 축산분야에 머물러 있는 스마트 팜의 영역을 인삼, 고추 등 노지분야로도 확대 적용하여 스마트 팜 기기 수리비와 성능 업그레이드 비용이 연간 303억원 절감되고 농업 생산성도 30% 향상될 것으로 보고 있다.

▶ 침단장비 활용 농촌복지 서비스 추진
= 농촌 오·벽지에 원격진료가 허용 되지 않아 병원을 가기 위해 긴 시간을 이동해야 하는 문제를 개선하기 위해 농업안전보건센터(조선대, 강원대) 및 보건소 등과 연계해 원격의료 시범사업을 추진 한다.

충남 홍성 내현권역 등 창조마을 사업자 5개소에서 원격으로 의자와 환자 간 원격 모니터링 방식으로 의료서비스를 제공하고, 전남 완도 등 농협의 ‘행복모음 센터’ 2곳에서 의사-환자 간 원격의료 모델도 시범 도입한다. 이를 통해 농촌 오·벽지 농업인에 대한 의료 서비스 제공으로 고령층 300여명 이 혜택을 볼 것으로 예상하고 있다.



전통 장류인 된장의 면역력 증진 입증

동물시험을 통해 된장의 면역력 향상 기능을 입증한 연구 논문이 수의학 및 실험동물학 분야 국제 전문학술지인 ‘Journal of Veterinary Science’에 게재되어 한국인의 전통 장류인 된장을 먹으면 면역력이 향상된다는 사실이 과학적으로 입증됐다.

된장의 효과에 대한 기존 연구는 주로 항염증 등 특정 효능에 국한된 것이 많았고, 원료도 된장자체보다는 된장 내 균주나 특정 추출물을 분리해 그 성분의 효과를 분석한 경우가 대부분이었다.

하지만 이번 연구는 된장 제품 자체의 전반적인 면역기능 향상에 대한 효능을 입증하고, 해당 연구논문을 국제 저명 학술지에 등재하는 성과까지 끌어냈다는 점에서 차별화된다.

CJ제일제당 연구팀은 시판 중인 자사 된장 제품을 건조분말 형태로 만들어 실험용 쥐에 투여한 결과, 된장을 투여한 실험군이 대조군에 비해 체액 면역, 세포 면역, 병원성 바이러스에 대한 방어능력 등 면역관련 지표가 고루 증가한 것으로 나타났다고 밝혔다.

특히 바이러스에 감염된 세포나 암세포를 공격해 없애는 면역세포인 NK세포는 많이 활성화한 것으로 나타나 된장을 먹으면 면역

기능과 관련된 증상으로 알려진 독감, 아토피 등에 대한 저항력이 높아진다는 점이 확인됐다. 이는 최근 많이 진행되고 있는 된장의 항염, 항암 등 효과의 배경에는 된장 자체가 가진 전반적인 면역 증진효과가 있었기 때문인 것으로 해석되며, 본 연구를 통해 한국 전통 장류인 된장 자체의 면역력 향상 기능이 과학적으로 증명된 만큼 된장이 글로벌 건강 장수식품으로 도약할 수 있도록 연구진은 후속 연구에 매진할 계획이다.

앞서 CJ제일제당은 지난 3월 자체 균주를 적용한 고추장 제품의 동물시험을 통해 체지방 개선효과가 있다는 점을 입증한 논문을 식품학 및 영양학 분야 국제 전문학술지인 ‘Journal of FoodScience & Technology’에 등재했다.



뽕나무 뿌리 스트레스 완화효능 확인

한국식품연구원 특수목적식품연구단 한대석 박사 연구팀은 뽕나무속 식물의 뿌리껍질인 상백피 추출물로부터 스트레스 완화효능을 확인했다고 밝혔다.

연구팀은 식용 가능한 천연물의 스트레스 완화효능을 규명하기 위해 흰쥐의 스트레스 지수를 정량적으로 측정하고 평가할 수 있는 초음파 발생 측정 기술을 개발했다. 이를 통해 상백피 추출물이 스트레스 완화에 탁월한 효능이 있음을 확인했을 뿐 아니라 이는 상백피 추출물에 함유된 플라보노이드 성분인 sanggenon G(상게논 G)의 의해 나타나는 것이라고 밝혔다.

상백피 추출물을 섭취한 흰쥐는 스트레스를 받을 때 나타내는 초음파 영역대를 대조군(스트레스만 부여)에 비해 섭취 기간과 농도에 따라 최고 50% 이상 감소했고, 뇌 조직에서 나타나는 스트레스 관련 유전자 단백질의 발현 또한 대조군에 비해 평균 30% 이상 감소한 것으로 확인됐다.

이 같은 결과는 상백피 추출물에 다량 함유돼 있는 sanggenon G와 같은 플라보노이드 성분이 신경전달 물질 중 세로토닌 수용체를 통해 스트레스 및 우울감 완화 효능을 나타내는 것으로 확인했다.

관련 연구 결과는 *Molecules*(19(6), 7987-7989, 2014), *Biological and Pharmaceutical Bulletin*(38(11), 1772-1778, 2015), *Journal of Natural Medicines*(온라인 버전, 2016) 등 학술지에 게재됐다.

세로토닌은 뇌 시상하부 중추에 존재하는 신경전달물질 중 하나로 세로토닌이 모자라면 우울증, 불안증 등이 발생한다.

현재 연구팀은 스트레스가 높은 직장인을 대상으로 인체적용시험을 통해 상백피 추출물 섭취에 따른 스트레스 완화효능을 확인했으며, 이러한 연구 결과를 바탕으로 스트레스에 도움을 줄 수 있는 개별인정형 건강기능식품 소재 개발을 진행하고 있다.



녹차 잎, 폴리코사놀 다량함유

농림수산물기술기획평가원의 지원을 받아 우석대 정문웅 교수, 남부대 박상규 교수, 한국식품연구원 박지수 연구원이 공동으로 수행한 연구결과에 따르면 녹차잎에 폴리코사놀이 다량 함유돼 있다는 사실을 밝혀냈다. 녹차잎에는 kg당 약 1300mg의 폴리코사놀이 함유돼 있는 것으로 드러났다. 또한 연구팀은 지구력 향상과 항(抗)스트레스 및 피로해소 효과가 뛰어난 것으로 알려진 옥타코사놀(Octacosanol)이 녹차잎 폴리코사놀의 주성분이라는 사실도 밝혀냈다.

우리 몸이 콜레스테롤을 사용하고 남은 것들을 제대로 처리하지 못하여 ‘잉여콜레스테롤’이 몸에 쌓이면 건강에 문제가 생긴다. LDL-콜레스테롤은 간으로부터 세포로 콜레스테롤을 운반하고 신체 요구량보다 많을 경우 혈관 벽에 들어붙어 동맥경화를 일으킨다.

반면 HDL-콜레스테롤은 세포로부터 간으로 콜레스테롤을 운반하는 청소부 역할을 하여 혈관에서 잉여 콜레스테롤을 제거하므로 심장질환과 뇌졸중 예방 효과가 있다.

중성지방(triglyceride)은 포도당과 더불어 세포의 중요한 에너지원(源)이며, 포도당보다 에너지 발생률이 높다. 중성지방은 90% 이상이 VLDL(very low density lipoprotein)

속에 존재하며, 너무 많이 존재하면 동맥경화를 일으키는 LDL을 더 강하게 만들고, 동맥경화를 예방하는 HDL을 무력화시킨다. 이에 콜레스테롤이 높지 않아도 동맥경화증이 생길 수 있다.

고지혈증(高脂血症 · Hyperlipidemia)이란 혈액 속에 지질(지방)이 증가된 상태를 말하며, 대표적인 지질(脂質)검사는 총콜레스테롤, LDL 콜레스테롤, HDL 콜레스테롤,

중성지방을 측정하는 것이다. 혈장(血漿) 내의 총(總)콜레스테롤 농도가 240mg/dl을 넘거나, 중성지방 농도가 200mg/dl 이상이면 고지혈증이라고 한다.

콜레스테롤 중 우리 몸에 나쁜 콜레스테롤(LDL-콜레스테롤)은 130mg/dl 이상 높으면 문제이지만, 좋은 콜레스테롤(HDL-콜레스테롤)은 남자는 35mg/dl, 여자는 45mg/dl 기준보다 낮은 것이 문제가 되므로 ‘고지혈증’이란 용어 대신 ‘이상지질혈증(dyslipidemia)’으로도 많이 사용한다.

고지혈증은 식생활과 운동습관에서 칼로리 소비가 문제가 되어 비만으로 인하여 흔하게 나타나며, 콜레스테롤이 많이 함유되어 있는 기름진 육류(肉類), 달걀노른자, 명란 등 알류, 새우, 오징어 등을 많이 섭취하면

고지혈증이 생길 수 있다. 술과 안주는 칼로리가 높기 때문에 고(高)중성지방혈증의 원인이 되기도 한다.

일반적으로 고지혈증은 특별한 증상을 느낄 수 없지만 관상동맥질환의 발생을 증가시킬 수 있다. 즉 심장근육으로 통하는 심장동맥의 혈관 벽이 두꺼워지거나 딱딱해지며, 가슴통증이나 심장마비를 초래할 수 있다. 동맥경화로 인하여 뇌혈관이 막히면 뇌졸중이 생긴다.

치료는 위험요인이 많지 않고 아주 높은 고지혈증이 아닌 경우에는 3개월 정도 적절한 식사와 유산소 운동, 금연, 절주 등 생활습관을 바꾼 후 재검사를 하여 조절이 안 되면 약물치료를 한다. 그러나 심혈관 질환 위험요인이 많거나, 콜레스테롤이나 중성지방 수치가 너무 높은 경우에는 약물치료를 일찍 시작하는 것이 바람직하다.

고지혈증을 예방하려면 비만이 되지 않도록 체중관리를 하며, 콜레스테롤이 많이 함유된 음식을 줄이고 콜레스테롤을 낮추는 식이섬유가 풍부한 채소, 과일, 콩 등의 섭취량을 늘린다. 술은 중성지방혈증을 높이므로 절주하여야 한다. 운동을 규칙적으로 하면 좋은 콜레스테롤인 HDL 콜레스테롤은 올라가고, 나쁜 콜레스테롤인 LDL 콜레스테롤은 떨어진다.

오리발 추출 바이오콜라겐 국제 화장품 원료집 등재

오리발 유래 바이오콜라겐을 활용한 화장품 원료 개발 및 상용화 결실은 2014년부터 2017년까지 농림수산물기술기획평가원이 지원하는 기술사업화지원사업 R&D기획지원과제를 수행하며 창출한 연구성과로 오리발에서 추출한 바이오콜라겐이 미국화장품협회(PCPC)의 국제 공인 화장품 원료집 등재가 되었다.

오리발 유래 바이오콜라겐은 미국화장품협회가 발간하는 국제화장품원료집(ICID)에 ‘RMS Collagen-D. F.’ 라는 국제화장품 성분명(INCI)으로 수록되어 스킨케어·메이크업 및 헤어·바디 제품 등 다양한 화장품 제조 원료로서 세계 각국 바이어들에게 검색이 가능해진다.

국제화장품원료집 등재는 미국화장품협회사나 국제화장품원료명명위원회(INC)의 엄격한 심사를 통해 결정되며, 화장품 원료 선택구매 시 공신력 있는 국제기준으로 통용되고 있다.

화장품 원료로서 오리발 유래 바이오콜라겐은 피부조직의 보습과 탄력을 강력하게 유지하고, 피부보호막 형성 및 피부세포 재생 유도를 통해 프리미엄 동안 스킨케어를 실현하는 데 효과적이다.

세원셀론텍은 이번 성과와 관련해 “가공이 어려워 대부분 폐기 처리되었던 오리발을 재활용하여 화장품 원료 개발, 상용화 할 수 있는 길이 열렸다” 며 “농림수산물기술기획평가원의 연구개발 목표인 ‘오리발 유래 바이오콜라겐을 활용한 생체재료 개발 및 상용화’ 에 매진하겠다.” 고 말했다.

한편 세원셀론텍은 농림축산식품부가 주관하는 기술사업화지원사업의 국책과제 사업자로서 축산 부산물인 오리발에서 의료용 원료인 바이오콜라겐을 추출하는 원천기술과 대량생산체계 확립 등에 만전을 기할 계획이다.

국내 농식품 R&D 동향 정보

※ 본 자료의 내용에 문의사항이 있는 경우 아래로 연락주시기 바랍니다.

농림수산물기술기획평가원 기획예산실

담당자 : 금은영 연구원

Tel : 031-420-6715 / E-mail : inkai2@ipet.re.kr