

국립생물자원관, 해외 유용생물자원 산업화 총력 지원

- 케이-바이오(K-Bio) 4개 기업에 해외 유용 생물자원 활용 특허 기술 3건 이전

기후에너지환경부 소속 국립생물자원관(관장 유호)은 해외생물자원으로부터 발굴한 아토피 피부염 개선, 항비만, 악취 저감 등 3건의 특허 기술을 화장품, 건강기능식품, 축산환경 분야의 4개 전문기업*에 이전하는 통상실시권 계약을 11월 13일에 관내 생생채움관(인천 서구 소재)에서 체결한다고 밝혔다.

* 조아파마(기능성원료개발 전문기업), 뉴셀팜(화장품 개발 전문기업), 파마코바이오(의약·기능성식품 개발 전문기업), 이엠에스(축산환경 개선 전문기업)

이번 기술이전 대상 특허 3건은 국립생물자원관이 캄보디아 야생식물 3종에 찾아낸 △항비만 효능이 우수한 테트라세라 로우레이리(*Tetracera loureiri*), △아토피 피부염 개선 효능이 우수한 카레야 아르보레아(*Careya arborea*), △악취 저감 효능이 우수한 크로톤 포일라네이(*Croton poilanei*)와 관련된 기술들이다.

먼저 테트라세라 로우레이리에서 분리한 항비만 효능물질 기술을 이전받는 조아파마는 항비만 건강기능식품을 개발할 계획이다.

아토피 피부염 개선 효능이 있는 카레야 아르보레아 추출물 기술을 이전받는 뉴셀팜은 관련 천연 추출물로 아토피 개선 크림을 개발할 예정이다.

높이 10m까지 자라는 열대식물 크로톤 포일라네이의 탁월한 악취저감 효능 기술을 이전받는 파마코바이오와 이엠에스는 관련 기술을 활용해 반려동물용 탈취샴푸, 축산농가용 환경개선제를 각각 개발한다.

한편 2014년 나고야의정서* 발효 이후 국내 산업계는 정부 차원의 해외 생물 소재 발굴 및 활용 관련 지원을 지속적으로 요구해 왔다.

* 해외 유전자원을 취득할 때 제공국의 승인을 얻고, 이를 이용하여 발생하는 이익을 유전자원 제공국과 공정하게 공유할 것을 목적으로 하는 국제 협약

국립생물자원관은 2007년 개관 이후 국제사회와 생물자원 발굴 활용을 위한 협력을 강화했으며, 2015년부터는 이러한 노력에 힘입어 우호적 관계를 형성한 탄자니아 등 10개 국가*에서 유용 생물자원을 발굴해 왔다.

* 탄자니아, 에콰도르, 조지아, 마이크로네시아, 캄보디아, 라오스, 미얀마, 베트남, 몽골, 방글라데시

이에 따라, 국립생물자원관은 2,600여 점의 해외 유용생물자원을 확보하고 다양한 효능의 핵심 소재를 발굴했으며 2025년 기준 의약·식품·향장 분야 등에서 37건의 특허를 등록했다.

유호 국립생물자원관장은 “해외 유용생물자원을 활용한 이번 성과는 오랜 기간 구축해 온 탄탄한 국제협력이 있어서 가능했다”라며, “앞으로도 우수 해외 유용생물자원 발굴 및 확보 등 케이-바이오산업을 적극 지원하겠다”라고 밝혔다.

붙임 1. 통상실시권 계약 체결식 개요.

2. 해외 생물자원 특허 3건 설명자료. 끝.

담당 부서	국립생물자원관 생물다양성총괄과	책임자	과 장	강재신 (032-590-7171)
		담당자	연구관 연구사	이재호 (032-590-7210) 방우영 (032-590-7084)



붙임 1

통상실시권 계약 체결식 개요

- ☐ 일시 : '25.11.13.(목) 10:30~11:30
- ☐ 장소 : 국립생물자원관 생생채움
- ☐ 주요 참석자

구분	소속	성명/직책	비고
내부	국립생물자원관	유 호 관장	-
		이경진 부장	-
		강재신 과장	-
외부	한국발명진흥회	한창희 본부장	국유 특허 관리 기관
	뉴셀팜(주)	안일호 대표	화장품 개발 전문기업
	파마코바이오(주)	강성민 대표	의약·기능성식품 개발 전문기업
	(주)조아파마	오좌섭 대표	기능성원료개발 전문기업
	이엠에스	최연재 대표	축산환경 개선 전문기업

- ☐ 관련 특허(3건) 및 실시권자(4개 기업)

발명명칭	특허번호	실시권자
유칼립톨산 또는 매슬린산을 이용한 항비만 또는 항고지혈증 조성물	특허출원 제10-2025-0126486호	(주)조아파마
카레야 아르보레아 추출물에서 분리한 활성성분을 이용한 아토피 피부염 개선용 조성물	특허등록 제10-1972076호	뉴셀팜(주)
크로톤 포일라네이 정유 추출물을 이용한 약취 저감 또는 향균용 조성물	특허출원 제10-2025-0126550호	파마코바이오(주)
		이엠에스

카레야 아르보레아
(*Careya arborea*)



- (식물특징) 진달래목 레키티스과(*Lecythidaceae*)에 속하며 최대 15미터 높이까지 자라는 낙엽성 나무, 인도, 아프가니스탄, 인도차이나 등 분포, 전통적으로 현지에서 기침, 감기 치료 등으로 사용

- (관련특허)

- (발명명칭) 카레야 아르보레아 추출물에서 분리한 활성 성분을 이용한 아토피 피부염 개선용 조성물
- (특허번호) 특허등록 제10-1972076호('19.4.18.)
- (주요결과)

MDC							아토피 피부염이 유발된 인간각질세포주 모델에서 카레야 아르보레아 추출물의 아토피 인자(MDC, TARC) 발현 억제 확인
TARC							
GAPDH							
IFN- γ , TNF- α (10 ng/ml)	-	+	+	+	+	+	
<i>Careya arborea</i> (μ g/ml)	0	0	25	50	100	0	
Dexamethason (μ M)	0	0	0	0	0	100	

테트라세라 로우레이리
(*Tetracera loureiri*)



- (식물특징) *Dilleniaceae*목 *Dilleniaceae*과 낙엽 덩굴식물로 캄보디아, 태국, 라오스 등 분포, 전통적으로 현지에서 해열, 진통, 해독용 등으로 사용

- (관련특허)

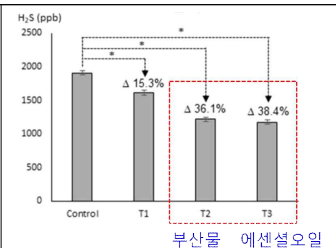
- (발명명칭) 유칼립톨산 또는 매슬린산을 이용한 항비만 또는 항고지혈증 조성물
- (특허번호) 특허출원 제10-2025-0126486호('25.9.5.)
- (주요결과)

테트라세라 로우레이리에서 분리한 유칼립톨산(Eucalyptolic acid) 구조	유칼립톨산의 지방 축적 저해 효능 확인

크로톤 포일라네이 (*Croton poilanei*)



- (식물특징) 말피기아목 대극과에 속하며 최대 10미터 높이까지 자라는 관목, 캄보디아, 태국, 라오스, 베트남 등 분포, 전통적으로 현지에서 보통 치료 및 망고 열매의 숙성·보관을 위해 사용
- (관련특허)
 - (발명명칭) 크로톤 포일라네이 정유 추출물을 이용한 악취 저감 또는 향균용 조성물
 - (특허번호) 특허출원 제10-2025-0126550호(25.9.5.)
 - (주요결과)



크로톤 포일라네이 정유(에센셜오일, T3) 및 부산물(T2)의 양돈농가 분뇨슬러리(pilot-scale) 악취 저감 효능 확인