

실명제 사업내역서

사업실명제 관리번호	2021-1	담당부서 작성자	생태정보연구실 / 생태모방연구팀 (심승우/041-950-5628)
사 업 명	생태모방연구(2022년)		
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 - 생태모방 인식 확산 및 산업분야에서의 응용·활용이 가능한 정보 제공 시스템의 필요성 대두 - 동·식물의 생물학적 특성 및 기능에 대한 원리분석 연구를 통한 원천 기술 확보 및 친환경 기술의 개발 ○ 추진기간: (총 사업기간)2020~2024 - (1차년도) 2020.1.~2020.12. - (2차년도) 2021.1.~2021.12. - (3차년도) 2022.1.~2022.12. ○ 총사업비: 4,960백만원('22년 920백만원) ○ 주요내용 - 생태모방 연구·기술의 산업화에 효율적으로 활용 가능한 수요자 맞춤형 '생태모방지식 서비스 플랫폼' 구축 - 동·식물 특성 원리 분석을 통한 원천지식 확보 및 생태모방 응용기술 개발 ○ 추진경과 [생태모방지식 서비스 플랫폼 구축] - 생태모방지식 DB 정보화전략계획(ISP) 수립('19.10.~'20.12.) - 생태모방지식 서비스 플랫폼 구축(1단계 1차년도) [동·식물 특성 원리 분석] - 조류 깃털 구조색 발색기작 분석 및 나노소재 공정 기술 개발('20~'21) - 동·식물 형태·모양 특성 분석 및 응용연구*('20~) * 환경감지 센서 개발을 위한 생물 부착 기작, 토포기 구조 특성 원리, 조류 난각/난막 항균 기능 원리, 깃세포 특성 응용 미세입자 흡착 성능 분석 - 환경산업기술원 생태모방 R&D 2건 ① 생태모방 확공용 공법 적용을 위한 생물·생태 특성 연구('19~'23) ② 살바이러스/살균 소재 개발 및 상용화를 위한 대상 생물체 구조 분석 및 모방 소재 설계('21~'23)		

사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자 - 최초 입안자: 책임연구원 김진희 - 최종 결재자: 원장 조도순 ○ 사업 관련자				
	구분	성명	직급	수행기간	담당업무
	전임연구원	배해진	원급	‘20.1.~현재	생태모방연구 총괄(‘21.6.21.~)
	전임연구원	심승우	원급	‘20.1.~현재	생태모방지식 서비스 플랫폼 구축
	전임연구원	문새로미	원급	‘20.7.~현재	식물특성 원리 분석 연구
	전임연구원	원호연	원급	‘21.10.~현재	식물특성 원리 분석 연구
	전임연구원	송종원	원급	‘21.10.~현재	지식DB 구축 및 생물특성 원리분석 지원
	연구원	이원준	공무직	‘20.9.~현재	동물특성 원리 분석 연구
	연구원	김지영	공무직	‘20.1.~현재	동물특성 원리 분석 연구 지원
	연구원	박정은	공무직	‘21.7.~현재	동물특성 원리 분석 연구 지원
	연구원	이승원	공무직	‘21.7.1.~현재	식물특성 원리 분석 연구 지원
	연구원	김덕엽	전문위원	‘21.12.~현재	생태모방 연구 지원 및 행정업무
	팀장	김진희	책임급	‘20.1.~현재	육아휴직(‘21.6.21.~‘22.6.20.)
	전임연구원	서현진	원급	‘20.2.~현재	육아휴직(‘21.10.8.~‘22.10.7.)
연구원	이유란	공무직	‘20.1.~현재	육아휴직(‘21.1.10.~‘22.3.10.)	
다른기관 또는 민간인 관련자	-				
추진실적	[지식재산권 및 논문 게재] ○ 생태모방 관련 특허 출원 및 등록 (출원) 깃털 구조색 모방 반사형 디스플레이 원천기술(‘20.12.) 등 7건 (등록) 목재를 이용한 복합소재(‘21.5.) 등 4건 ○ 해외논문(SCIE·Scopus) 4편 및 국내논문(KCI) 1편(‘21~‘22)				
	[생태모방 지식공유 및 확산] ○ 국제표준화기구(ISO) 생태모방분야(TC 266) 총회 및 분과회의 참석(‘19.9.~) ○ 제1회 생태모방 아이디어 공모전 개최(‘20.5.) ○ 네이버 포스트 ‘생태모방 지식백과 시리즈’ 및 지식백과 연재(‘20.10.~) ○ ‘생태모방 경제성 분석’ 국·영문 보고서 발간·배포(‘20.10.) ○ 생태모방연구 대상종(곤충15종, 식물3종) 행동 특성 교육 동영상 제작 및 온라인 배포(‘21.2.~, 국립생태원 유튜브 및 네이버 지식백과)				