
		보 도 자 료		수도권매립지 종료	
		배포일자 2022년 4월 8일(금) 총 5매	 환경특별시 인천		
담당 부서 미래산업과	담 당 자 • 바이오산업팀장 이규석 ☎032-440-3101 • 담당자 최광진 ☎032-440-3102				
사진(이미지)	<input checked="" type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 있음	참고자료	<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음		
보 도 시 점		배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.			

인천시, 친환경 화이트바이오산업 인력 양성 요람으로

- 산업통상자원부, 『화이트바이오산업 전문인력양성사업』 최종 선정 -
- 저탄소 산업 육성 및 환경문제 적극 대응 ... 27년까지 58억 투입 -
- 지역거점대학 인천대, 인하대 연계 탄소중립 전문인재 양성 -

인천광역시 산업통상자원부 주관 「화이트바이오산업 전문인력양성사업」에 선정돼, 화이트바이오분야 전문인력 양성을 위한 인프라를 구축하고 전문가 양성을 추진한다고 밝혔다.

화이트바이오산업이란 식물 등 재생 가능한 자원을 이용하거나 미생물, 효소 등을 활용해 기존 화학 산업의 소재를 바이오 기반으로 대체하는 산업을 말한다.

이번 공모사업 선정으로, 2027년까지 총사업비 58억(국비 46억, 민자 12억)을 투입해 관내 인천대학교와 인하대학교에 석·박사 전문인력 양성을 위한 융합전공 대학원과정을 국내 최초로 설치·운영한다.

참여기관으로는 한국고분자연구조합, 인천대, 인하대, 한국건설생활환경

경시험연구원(KCL)이며, 한국석유화학협회 및 한국플라스틱산업협동조합이 협력한다.

이번 사업은 지난해 4월 인천시가 발표한 ‘화이트바이오산업 육성전략’의 일환으로 추진되며, 탄소중립을 지향하는 글로벌 대전환 시대를 이끌 관련 전문가를 육성하는 것이다.

국내 유일의 화이트바이오분야 석·박사 전문인력 양성 플랫폼을 구축하고, 탄소중립형 화이트바이오 국가주력산업의 경쟁력 제고와 미래 신산업 육성을 위해 대학원 과정을 신설한다. 이를 통해 다양하고 체계적인 전문교육과 현장연수 및 산학프로젝트를 제공할 수 있는 실무형 교육프로그램을 개발·운영한다. 그 밖에 산업현장 수요 맞춤형 석·박사급 전문인력을 즉각적으로 활용할 수 있는 능동형 산학협력 체계를 구축해 앞으로 5년간 70여명의 전문가를 양성할 계획이다.

이와 함께 인천시는 지난해 유치한 산업통상자원부의 ‘플라스틱 대체물질 소재부품장비산업 지원센터’가 보유한 장비인프라 및 연구인력(인천대학교, 한국건설생활환경시험연구원)과 연계해 다양한 교육프로그램을 운영하고 산업체 전·후방지원도 지속할 방침이다.

또한 시가 매년 주관하는 바이오플라스틱 국제컨퍼런스와 연계해 신규 전문인력들의 국내·외 네트워크 기회제공, 학술·성과교류회를 통한 연구역량강화, 취업박람회를 통한 전문가 일자리 확산 등을 추진할 계획이라고 밝혔다.

조인권 시 일자리경제본부장은 “인천은 화이트바이오 선도도시로서

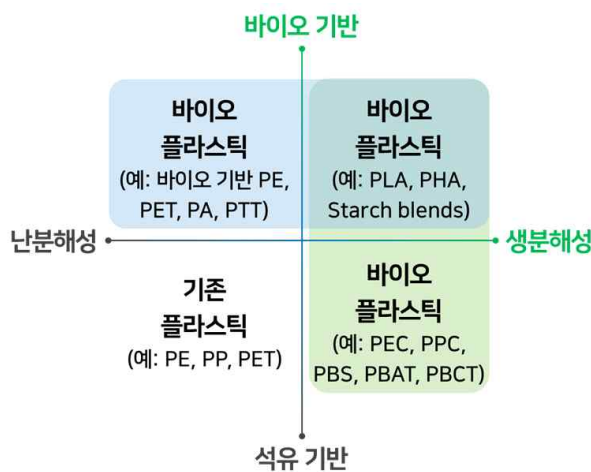
전문인력 양성과 더불어 화이트바이오 산업분야의 기업 경쟁력 강화 및 사업화 촉진을 통해 일자리가 많은 도시로의 변화를 모색하고 있다” 면서 “환경특별시로서 탄소 중립 및 환경문제 등 세계적 이슈에 적극 대응하겠다.” 고 말했다.

〈참고〉 관련자료

참고자료1 기본 관련 자료

□ 바이오 플라스틱 개념 (정부 화이트바이오 산업 활성화 전략, '20.12.3)

- ① 일정량 이상의(일반적으로 25%) 바이오매스를 원료로 한 **바이오 기반 플라스틱**
- ② 일정 조건에서 물과 이산화탄소로 분해되는 **생분해성 플라스틱**(석유 기반도 포함)



① Bio PET : 바이오기반 + 난분해성

바이오매스(전분, 목재, 사탕수수 등)를 이용하여 만든 플라스틱이지만 **생분해성은 없음** (CO₂저감에 효과적)

② PLA(Poly lactic acid) : 바이오기반 + 생분해성

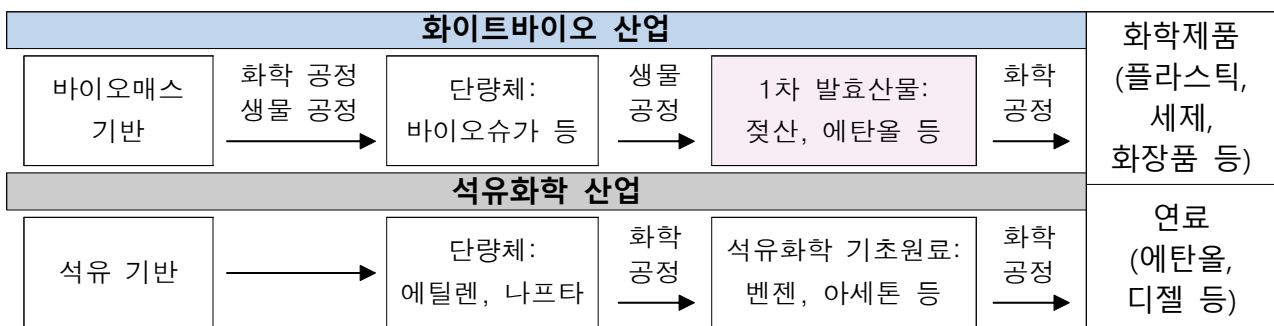
옥수수계 **100% 바이오매스 기반 생분해성플라스틱**, 현재 가장 사업화에 성공

③ PBS(Poly Butylene Succinate) /

PBAT(Poly Butylene Adipate Terephthalate): 석유기반 + 생분해성

석유기반 **생분해성플라스틱**으로 PLA보다 생분해속도가 빨라 주로 농업용 멀칭필름, 어업용 어망, 통발, 1회용 포장백 등에 주로 적용

□ 화이트바이오과 석유화학산업 비교도

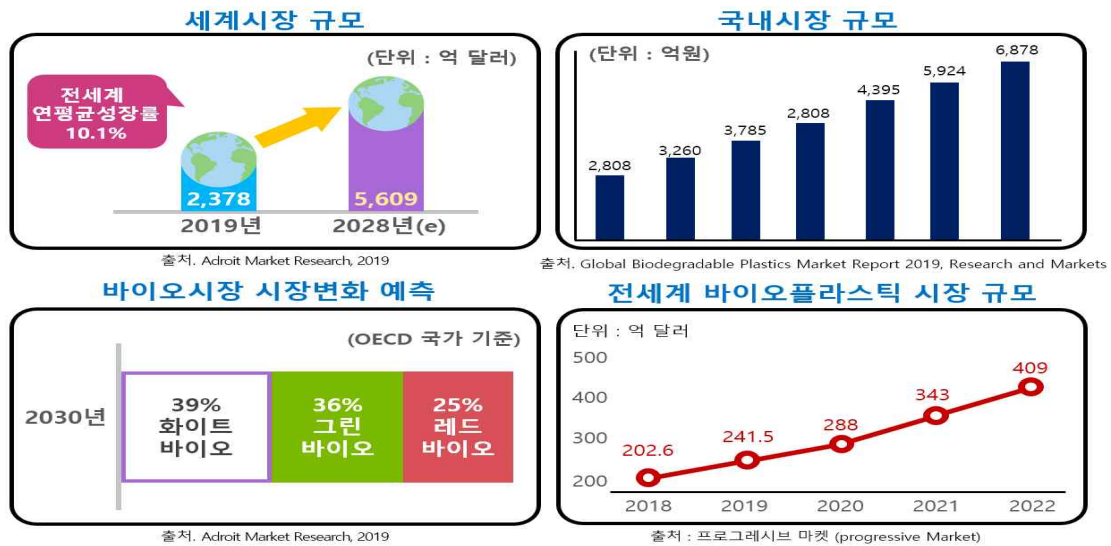


화이트바이오 산업과 석유화학 산업 간 비교(산업부 '화이트바이오 산업 활성화 전략' 2020.12.)

참고자료2

시장동향 및 비전 · 목표

화이트 바이오 관련 시장 동향



비전 및 목표



비전	지속가능한 화이트바이오 기술 확산을 통한 친환경 탄소중립 실현
목표	탄소중립형 바이오플라스틱 및 정밀·특수 바이오화학제품 생산을 위한 화이트바이오전주기기술 보유 고급인력 양성
핵심 추진 내용	석·박사 교육과정 개발 및 운영을 통한 능동형 산학연계 플랫폼 구축
	2개 참여대학간 3대 핵심기술별 통합형 융합교육 학사관리 시스템 구축
	산업계 수요 맞춤형 산학프로젝트 운영 및 교과목 연계
	산학연관 컨소시엄 구축을 통한 성과확산 및 취/창업 지원 프로그램 운영