

## 요약 55

기술명 :		방사선과 수화겔을 이용한 축산액비 처리기술							
기술분야 (6T)		산업기술 분류코드							
ET		대분류		중분류		소분류		코드번호	
		ET		환경기반		수질오염처리 및 재이용기술		050113	
기술 개요	기술 요약	본 기술은 방사선과 수화겔을 이용하여 축산액비의 처리 및 이를 이용한 비료효과를 갖는 물질을 제조하는 것과 관련된 기술임							
	기술의 효과	방사선을 이용하여 축산액비 내 오염물질을 저감시키고, 병원성 미생물과 같은 유해한 균을 감소시키며, 수화겔의 수분을 흡수하는 성질을 이용하여 환경오염을 막고 비료효과를 증대시킬 수 있음							
	기술의 응용분야	폐수처리		바이오에너지		액비화			
		축산폐수, 생활폐수, 산업폐수 등 처리		축산폐기물 이용 바이오에너지 생산		화학비료를 대체하여 작물 생산에 이용			
	기술 키워드	축산액비, 축산 폐수, 비료, 액비화, 수화겔, 방사선 live stock, liquid fertilizer, liquefied fertilizer, radiation, hydrogel							
	기술 완성도 (TRL)	기초 연구 단계		실험 단계		시작품 단계		제품화 단계	
기본원리 파악		기본개념 정립	기능 및 개념 검증	연구실환경 테스트	유사환경 테스트	파일럿현장 테스트	상용모델 개발	실제 환경 최종테스트	상용운영
				O					
환경 분석	시장 동향	시장규모	세계 시장은 2030년 까지 388억 불 규모, 국내 시장은 2030년 까지 3,389억 원 규모로 성장할 것으로 예상됨						
		성장률(CAGR)	세계 시장은 연평균 성장률 7.4%, 국내 시장은 연평균 성장률 7%로 예상됨						
		가격민감도	낮음						
		제품수명주기	액비의 경우 제품의 특성상 제품 수명 주기가 김						
	유통구조	축산농가와 축산 폐수 처리 시설 혹은 액비화 시설과의 연계를 통해 제품을 생산하고 있으며, 새로운 시장으로서의 개발 측면이 강함							
업체 동향	기존에는 축산액비를 처리하기 위한 정화처리 위주로 운영되었으나, 정책방향이 바뀔 따라 축산액비를 퇴비, 액비, 에너지 등으로 자원화하고 수질, 토양 등 환경오염을 방지하기 위한 자원화 및 정화처리로 운영되고 있음								
사업화 전략	기술사업화 방안	종류	형태						권장
		기술거래	기반기술을 토대로 사업화 가능기업에 기술실시권 부여						★★★★★
		Joint Venture	연구원과 기업의 공동투자를 통한 시장 개척 진입						
		Venture	연구원 주도의 창업보육 및 기업성장 후 기술이전						
		R&BD	기술이전을 전제로 한 공동 연구개발						★★★