

보고서 요약서

과제번호	PJ010502		연구기간	2014. 4. 1. ~ 2016. 12. 31.	
연구사업명	단위사업명	공동연구사업			
	세부사업명	FTA대응 경쟁력향상기술개발			
	내역사업명	원예특용작물 경쟁력제고			
연구과제명	주관과제명	수출입 대응 신선편이 농산물의 유통기한 설정 및 선도유지 기술 연구			
	세부(협동) 과제명	(1세부) 신선편이 농산물의 유통기한(shelf-life) 설정 연구 (2세부) 수출입 대응 조리용 신선편이 농산물의 유통기한 연장기술 개발 (1협동) 나노기술 적용 신선편이 농산물의 선도유지 소재 개발 (2협동) 신선편이 농산물의 품목별 유통형태 조사 및 상품성 향상 연구			
연구책임자	구분	연구기관		소속	성명
	1세부	국립원예특작과학원		저장유통과	최현진
	2세부	국립원예특작과학원		저장유통과	배영석
	1협동	연세대학교		화학 및 의화학과	오제민
	2협동	(주)퍼스프		-	이충관
총 연구기간 참여 연구원 수	총: 23명 내부: 9명 외부: 14명		총 연구개발비	정부: 400,000천원 민간: 18,000천원 계: 418,000천원	
위탁연구기관명 및 연구책임자			참여기업명	(주) 퍼스프	
국제공동연구	상대국명:			상대국 연구기관명:	
○ 신선편이 농산물 10종의 유통기한 설정 및 품질한계 지표를 설정하였음 ○ 조리용 신선편이 감자의 갈변 및 이취 개선을 위해 반응표면분석을 통해 최적 가공공정 확립 및 기능성 포장재를 선별하였음 ○ 조리용 신선편이 양파 원료의 저장방법, 가공 시 세척 및 소독 방법, 신선편이 양파의 포장방법 및 유통온도를 설정하였음 ○ 조리용 신선편이 당근 원료의 수확후 전처리, 포장 방법을 확립하였고, 신선편이 포장방법 및 용량별 품질유지 기간을 설정함 ○ 하이드로탈사이드 기반의 나노구조체에 항균성을 가진 계피산 및 계피알데하이드를 담지 및 탈산 기능성 무기나노구조체에 고분자를 도입하여 기능성 분자의 방출 조절 기술을 개발함 ○ 대형마트에 유통 중인 신선편이 농산물의 품목별 유통형태를 파악하였으며, 선도유지 기능성 나노구조체의 현장 적용 효과를 검정한 결과 현장 모사조건에서도 미생물 억제효과를 확인함				130쪽	