과제구분	기본연구		수행시기	전반기	
연구과제 및 세부과제		연구분야 (Code)	수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
안전농산물 생산을 위한 유해물질 경감연구		농촌자원 개발 LS0508	'07~'08	경기도원 환경농업연구과	이지영
1) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발		농촌자원 개발 LS0508	'07~'08	경기도원 환경농업연구과	이지영
색인용어	채소, 유해물질				

1. 연구개요

가. 연구의 필요성

○ 최근 화학비료와 농약사용의 증가 및 대기환경의 오염 등으로 인해 과일이나 채소류 등 농산물의 안전성에 대한 관심이 높아지고 있음

○ 국내 유통되고 있는 채소류의 잔류농약을 검사한 결과 155품목 63,724건중 730건이 잔류농약 허용기준치를 초과하였고 작목별로는 깻잎>취나물>상추, 농약성분은 이소프로치오란>엔도설판>카벤다짐>프로시미돈 순으로 초과 검출되었음 (국립농산물품질관리원, 2005)

○ 깻잎, 청경채 등 쌈채소를 염소, 초음파, 오존수 세척시 일반 물세척에 비해 농약이 잔류허용기준치인 5ppm이하로 검출되어 효과적이었음(한원지, 2005)

○ 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발로 식품안전성을 향상시키고자 함

나. 연차별·단계별 종합연구목표

구 분	종 합 연 구 목 표
1년차/단계	o 천연물의 유해물질 제거효과 검정 o 천연물을 이용한 유해물질 경감방법 개발
2년차/단계	o 채소 세척제의 산업화 및 활용방법 개발

2. 연구추진내용

가. 종합연구내용

세 부 과 제	주 요 연 구 내 용	연 구 목 표	수행기간
1) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발	o 천연물을 이용한 유해물질 제거효과 검정	o 채소 유해물질 경감 방법 개발	'07~'08

나. 당해년도 세부연구내용

세 부 과 제	연 구 내 용
1) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발	o 시험작목 : 상추, 깻잎 o 처리내용 : 녹차, 창포 등 o 유해물질 : 엔도설판, 카벤다짐, 다이아지논 o 주요조사항목 : 유해물질 분석, 미생물제거효과

3. 연차별 예상연구결과 활용계획

연도(연차)	활용구분	제 목
2007년도(1년차)	학술성과	o (논문명) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감효과
2008년도(2년차)	특허출원	o 천연물 함유 채소 유해물질 경감방법

4. 세부과제 연구원 편성

세 부 과 제	구 분	소 속 (과/팀)	직 급	성 명	수 행 업 무	참여 기간
1) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발	책임자	경기도원 환경농업연구과	농업 연구사	이지영	시험추진	'07~'08
	공동 연구자	경기도원 환경농업연구과	농업 연구관	한영희	연구지도	'07~'08
	공동 연구자	경기도원 환경농업연구과	농업 연구사	소호섭	미생물분석지도	'07~'08
	공동 연구자	경기도원 환경농업연구과	농업 연구사	조광래	유해물질분석지도	'07~'08

5. 연도별 연구비 소요예산

(단위 : 백만원)

과 제 및 세 부 과 제	2007	2008	계
안전농산물 생산을 위한 유해물질 경감연구	**30**	**30**	**60**
1) 천연물을 이용한 채소 유해물질 경감방법 개발	30	30	60

6. 기대 및 파급효과

○ 안전한 농산물 세척방법 개발로 식품의 안전성 향상