

과제구분	연구분야 (Code)	연구과제 및 세부과제	수행기간	연구실	책임자
기본	버섯 LS0116	유전공학적 방법을 이용한 신품종 육성	'04~	경기도원 버섯연구소	최종인
	버섯 LS0116	1) 느타리버섯 원형질체 융합에 의한 신품종 육성	'04~	경기도원 버섯연구소	최종인
	버섯 LS0116	2) 형질전환을 위한 유전자 삽입기법 개발	'07~	경기도원 버섯연구소	이윤혜

1. 당해년도 세부연구내용

세부과제	연차	연구내용
1) 느타리버섯 원형질체 융합에 의한 신품종 육성	4	<p>&lt;시험1&gt; 세포벽 분해효소 선발(완료)                      &lt;시험2&gt; 원형질체 융합조건 확립(완료)                      &lt;시험3&gt; 원형질체 융합 계통 육성 시험                      가. 교배조합 : 춘추느타리2호×수한느타리1호 등 2조합                      나. 육성방법 : 원형질체 융합                      다. 주요조사항목 : 배양 및 발이정도, 생육상황, 수량 등</p>
2) 형질전환을 위한 유전자 삽입기법 개발	2	<p>&lt;시험1&gt; PEG법을 이용한 형질전환 조건 구명                      가. 시험버섯 : 느타리버섯                      나. 시험백터 : pBGgHg                      다. 처리내용                      ○ 원형질체농도(cell/ml) : <math>1.0 \times 10^5</math> 등 3수준                      ○ PEG농도(%) : 20 등 3수준                      ○ PEG처리시간(분) : 20 등 3수준                      라. 주요조사항목 : 형질전환효율</p> <p>&lt;시험2&gt; Bamardment법을 이용한 형질전환 조건 구명                      가. 시험버섯 : 느타리버섯                      나. 처리내용                      ○ Gold Particle 입자크기(<math>\mu\text{m}</math>) : 0.6 등 3수준                      다. 주요조사항목 : 형질전환효율</p> <p>&lt;시험3&gt; 전기충격법을 이용한 형질전환 조건 구명                      가. 시험버섯 : 느타리버섯                      나. 처리내용                      ○ 전기용량(<math>\mu\text{F}</math>) : 10 등 3수준                      ○ 충격회수(회) : 1, 2                      ○ 용기크기(cm) : 0.1 등 3수준                      다. 주요조사항목 : 형질전환효율</p>

**2. 연차별 연구결과 활용계획 및 실적**

연도(연차)	활용구분	제 목	달성
2009(6년차)	산업재산권출원	○ 버섯형질전환 기반기술 구축에 의한 버섯의 유전자 도입 기술 확립	
2011(8년차)	품종 등록	○ 원형질 융합 및 유전자 삽입기법에 의한 특수형질 버섯 육종	
	산업재산권출원	○ 유용 유전자 확보 및 이용방법	