

꿈이 현실로, 장기이식용 복제돼지 생산

- ◈ 바이오장기 수요의 폭발적 증가 및 장기 공여자 절대 부족
- 장기이식 대기환자(10. 10.): 미국 11만명, 한국 18천명
- 시장규모(15): 세계 59.3억불, 국내 1,475억원(생명공학정책연구센터 '07)

핵심성과

- 이종장기 이식용 형질전화 복제돼지 생산 시스템 구축
- GalT 유전자 제어 복제돼지 「Xeno」후대 생산(10년 1월)
- 급성혈관성면역거부반응 억제 유전자 벡터 제작 및 체세포주 개발
- 다중형질전환(GaIT KO+MCP KI) 복제돼지 '믿음이'생산(10년 8월)

● 실용화(산업화) 계획

- 바이오장기 생산 연구협의체 가동을 통해 이종장기 연구 활성화
- 의료계, 학계 및 국가연구소간 소통을 통해 바이오장기 연구 추진
- 바이오장기용 돼지 대량 생산 및 활용 체계 확립
- 이종장기 이식용 돼지의 대량 증식을 통한 안정적 공급 체계 구축
- 바이오장기용 돼지 장기의 유효성 평가를 위한 영장류 이식 추진

기대효과

- 생명공학기술 접목을 통한 전통 축산업의 고부가가치화 추진
- 이종장기 이식용 돼지 생산기술 확립을 통한 바이오장기 시장 선점
- 바이오장기 생산 연구의 산업화를 통한 국가 신성장동력 창출 가능



〈SPF 미니돼지 돈사〉



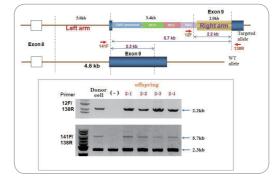
〈형질전환 미니돼지 "Xeno"〉



(Xeno 후대)



〈형질전환 미니돼지 "믿음이"〉



〈"믿음이" 유전자분석〉



〈믿음이 홍보〉

□ 담당자: 황성수, 031-290-1627, hwangss@korea,kr 오건봉, 031-290-1627, keonoh@korea,kr