



# 종 다양성 보존과 품종개량을 위한 가축의 유전정보 해독

- ◆ 한국재래가축 기준 유전체 지도 작성
  - 주요 한국재래가축에 대한 유전체 기준 설정
  - 한국재래가축 유전자원 다양성 보존 및 활용 기술 개발

## 핵심성과

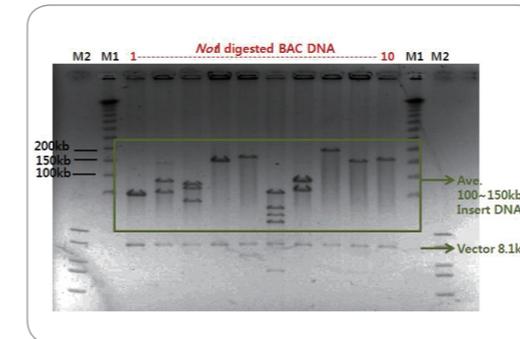
- 한우 유전체 완전 해독(10.2)
  - 2억 7천만개 DNA 염기서열의 DB화 및 6백만개 차별 염기서열 변이 발굴
  - 한우의 유전체와 앵거스 및 홀스테인 품종 간 유전체 비교 진행(10.11~)
- 한국재래돼지 유전체 해독 연내 완료: 99.9% 이상 목표
  - 한국재래돼지 복원 품종(축진종돈) 1개체에 대한 기준 유전체 지도 작성

## 실용화(산업화) 계획

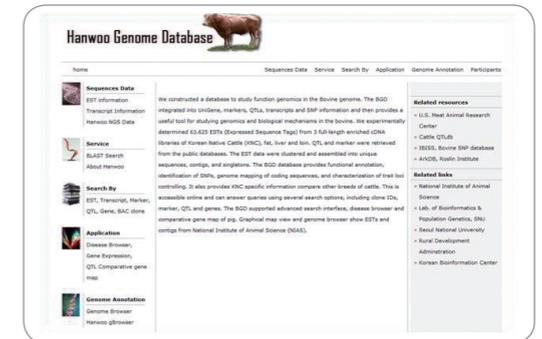
- 한국재래가축 유전체 지도 기준 설정
  - 한국재래가축 종 다양성 보존 및 활용성 극대화 기술 개발의 토대
- 한국재래가축 품종개량을 위한 분자마커 개발의 발판 마련

## 기대효과

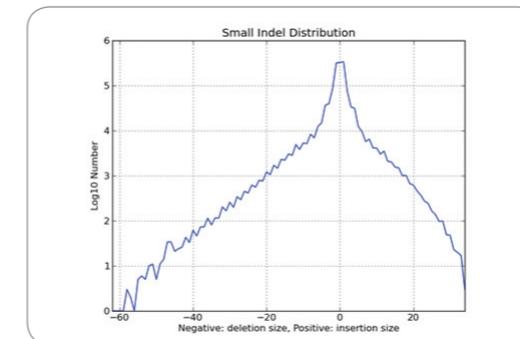
- 한우 보증서 수소 선발 기간 획기적 단축 및 예산 절감
  - 보증서 수소 선발 기간 : 5.5년 → 2년, 예산 50% 절감(년간 200억원)
- 종돈 수입 감축으로 외화 절감(종돈 수입비용 : 약42억원/년)



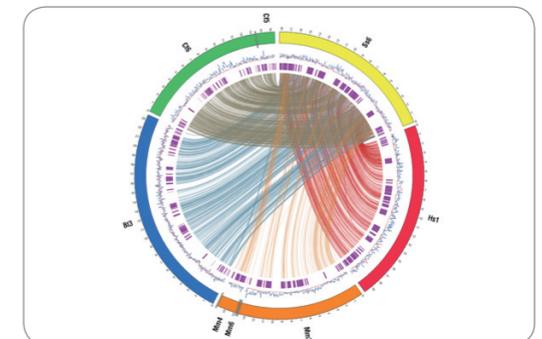
〈한우 유전체 은행 구축〉



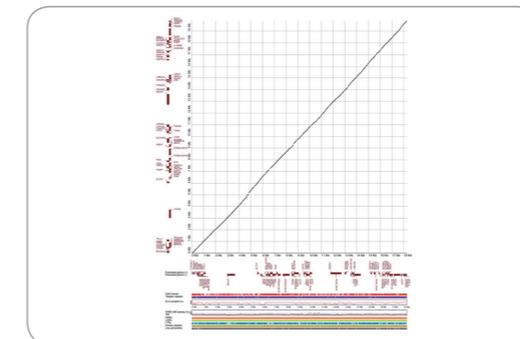
〈한우 유전체 염기서열 DB 구축〉



〈한국재래돼지 유전자 삽입결실 분포〉



〈종간 유전체 유사성 분석〉



〈돼지와 인간 유전체 간 유전자 비교 분석〉



〈한우유전체 완전해독 홍보〉

□ 담당자 : 이경태, 031-290-1591, leekt@korea.kr