



## (주)한국유전자검사센터 (Korea Gene Analysis Center -KGAC)

### ■ 한국 유전자 검사 센터는

곡물, 가공식품, 사료 등에 대하여 유전자 변형 농산물 및 유전자 재조합 식품의 유전자 검사, 단백질, 당질 등의 분석검사 그리고 생명공학, 생물공학에서 필수적인 기반 기술인 유전자 기술력을 기본으로 하는 연구서비스 용역 회사이다.

최근 Human Genome Project가 완료 등과 더불어 앞으로 비약적인 성장이 예상되는 생물과학 연구 분야인 의학, 생물전자, 생물화학, 바이오 식품, 농업, 환경 분야에서 연구 개발중인 기업 및 바이오 벤처 기업의 경우 아이디어를 상품화하기까지 많은 단계를 독자적으로 수행하기에는 기술 및 자금력, 인력 측면에서 절대적으로 부족한 실정이다.

따라서 고도의 기술력과 숙련이 요구되는 유전자 검사, 유전자 진단 등의 업무를 외부 전문기관에 위탁하는 추세가 두드러지고 있다. 한국유전자검사센터는 유전자 검사, 진단, 해석 및 데이터 분석과 같이 생명공학기업이나 연구자가 독자적으로 수행하기에 비용과 시간이 많이 소요되는 업무를 대행하는 용역서비스 사업에 주력하고 있다.

향후 한국유전자검사센터는 최대 주주인 TaKaRa Shuzo Co., Ltd.의 바이오메디컬 기술인 유전자검사 및 연구 기술, 아시아 최대의 게놈 해석 기관 TaKaRa의 Dragon Genomics의 유전체 구조 기능 연구, 유전자 정보를 비롯한 방대한 생명과학 정보를 수집, 분리, 관리, 해석하고 데이터베이스로 만드는 Bioinformatics, 단백질, 유전 정보, 생체기능 간의 연관관계를 밝히는 원천 Proteomics 등 유전자의 구조 및 기능 연구 분야의 관련기술을 확보하여 세계 유수의 유전자 검사센터 및 개발연구소를 지향하고 있다.

한국유전자검사센터는 투자 회사인 TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 바이오 사업부문의 연구개발, 마케팅 관련 경험 및 know-how 그리고 관련 기초과학 연계 R&D 네트워크

를 적극적으로 활용하고, 풀무원의 기술평가 및 예측기능의 강점으로 연구개발 및 상품화 소요시간 및 비용, 사업적 가치, 투자 효율, 투자 리스크 및 대상 고객 등에 대한 분석을 통해 기술적 가치와 상업적 가치를 고려한 효율적인 포트폴리오를 구축할 수 있다.

그리고 유전자 검사업무는 현재 국내 타 기업이 참여하기 매우 어려운 분야로서 이 분야의 개척자로서 글로벌 리더의 지위를 확보할 수 있음을 의미한다.

### ■ 국내최초 유전자 변형농산물과 재조합 식품(GMO) 검정서비스

한국유전자검사센터에서는 국내최초로 GMO 농산물과 식품에 대한 수탁검정 서비스를 실시하고 있다.

정부는 GMO에 대하여 농산물은 2001년 3월부터, 가공식품은 7월부터 GMO 표시제를 시행하기로 예정하고 있다. 본 센터는 이와 같은 시대적 요구에 부응하여 GMO의 검정서비스를 제공하고 있다.

#### 1. GMO 정성검사, GMO 정량검사

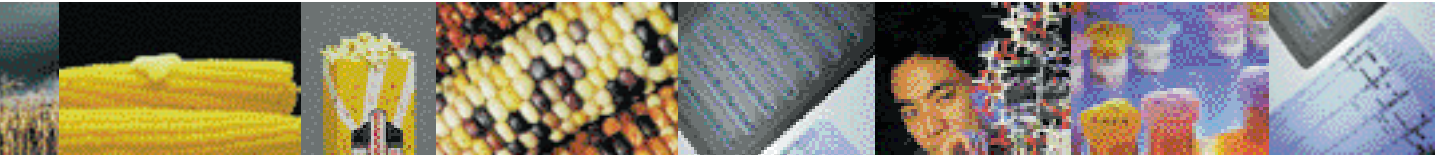
정성검사는 GMO 콩, 옥수수 또는 그 가공품이 GMO를 함유하는지의 여부를 판별하는 것으로 본 센터의 첨단 시설과 정확한 분석방법으로 검정한다. 검사대상은 콩류와 옥수수 그리고 그 가공 식품류를 대상으로 하며 정성검정보고서는 PCR과 전기영동 검사결과를 제공한다. GMO 정량검사는 GMO의 혼입정도를 TaqMan Chemistry법을 이용한 Real Time 정량 PCR법과 ELISA법으로 정량하여 1% 오차 이내로 GMO 혼입 양을 정량적으로 검사할 수 있다. 정성 검사만으로는 유전자 변형 작물의 혼입정도를 판단하기 어려우므로 정확한 유전자 변형작물의 혼입율을 정량 분석하여 수치결과로 산출하여야 한다.

(주)한국유전자검사센터의 유전자 변형작물 정량 기술은 0.01%의 유전자 변형작물의 혼입 시에도 검출할 수 있다(보고서 표기 검출한계: 0.1%).

#### 2. 편의제공 및 비밀보장

(주)한국유전자검사센터는 검사 의뢰자에 대해 검사 의뢰 사실, 의뢰한 시료, 검사 자료 및 결과 그리고 관련 기타 사항등 모든 비밀을 엄수한다.

검정시료의 의뢰방법 및 검정보고서 수령방법 등은



자유로이 선택할 수 있으며 다수의 검사서비스 및 연간계약 의뢰 시에는 별도 문의 바람.

### 3. 검사 가능 품목

대두 : 대두, 대두 분말, 두부, 유부, 튀김 두부, 비지, 두유, 탈지 대두, 일반적인 대두 단백질 등  
 옥수수 : 옥수수, 옥수수 분말, 옥수수 가공품 등

### 한국 유전자 검사 센터 연혁

- 1999. 11 (주)폴무원 및 TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 합작 설립 기본안 합의
- 1999. 12 KGAC 공동투자 설립 조인식
- 2000. 01 (주)한국유전자 검사센터(Korea Gene Analysis Center Co., Ltd) 설립
- 2000. 02 사업자 등록 신고(생명과학 농학 및 수의학 연구개발(73102))
- 2000. 02 KGAC 직원 TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 기술이전 연수
- 2000. 02 외국인 투자기업등록
- 2000. 03 유전자변형농산물 및 재조합식품 GMO 검정 서비스 업무 개시
- 2000. 03 TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 바이오 사업 부문 기술진 KGAC 현장지도 및 교육(서울 연세대 공학원)
- 2001. 01 GM 옥수수 star link 검사 서비스 개시
- 2001. 02 개인식별 검사 서비스 개시

### 한국 유전자 검사 센터 현황(2001. 2. 28일 현재)

#### 1) 임원진

- 대표이사 이사장 : 유주현(한국미생물보존센터장, 연세대 명예교수)
- 대표이사 사장 : Kato Ikunoshin(TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 바이오사업 부문 사장)
- 대표이사 사장 : 배중찬((주)폴무원 사장)
- 부사장 : 이제현(Bohan(TaKaRa-Korea) Biomedical Inc. 사장)
- 이사 : 여익현((주)폴무원 기술연구소장)
- 감사 : Tsurumaru Hiruhiko(TaKaRa Shuzo Co., Ltd. 전무)
- 감사 : 변유량(연세대 생물소재개발연구센터장)

#### 2) 주주

- TaKaRa Shuzo Co., Ltd 50%,
- (주)폴무원 48%,
- 사단법인 한국중균협회 1%,
- 연세대 생물소재개발연구센터 1%

#### 3) 인원

- \* 유전자 검사센터 이사장 1인
- \* 이사 4명
- \* 직원 : 실장 1명, 선임연구원 2명, 연구원 2명

#### 4) 소재지 : 서대문구 신촌동 134번지 연세공학원 내

Tel. 02) 364-8405~6  
 Fax. 02) 364-8407

[www.kgac.co.kr](http://www.kgac.co.kr)