

# 기술과 신뢰를 바탕으로 국내 최고의 시험·인증·컨설팅기관 입증



**한**국화학융합시험연구원(KTR)은 1969년 대한고무제품시험검사소로 설립, 1994년 한국시험연구원으로 명칭 변경후, 2010년 7월 한국전자파연구원을 흡수통합 42년의 역사를 갖고 있는 국제적 공인인증기술컨설팅 기관이다.

KTR은 국가표준기본법 제 30조 2항에 의거한 GLP시험인증기관으로써 농산물, 식품, 의약품, 농약, 바이오, 뿐만 아니라 화학, 환경, 금속, 자동차, 조선, 토목, 건축 등 다양한 산업전반의 시험평가 인증 업무를 수행하고 있으며, 농약을 비롯한 바이

오 분야와 타 산업분야간 융합까지 아우를 수 있는 전문가들의 총 집합체이다. 아울러 시험·인증·컨설팅의 노하우를 바탕으로 국내 생산품에 대한 해외 인증 서비스를 실시, 기업의 수출을 지원하고 있어 국내 바이오산업의 글로벌화에 선도적 역할을 담당하고 있는 국내 최고의 GLP인증기관이다.

KTR의 GLP 항목지정은 2003년 단회투여독성 시험 등 14항목을 시작으로, 2005년 반복투여독성 시험 등 19개항목, 2006년 환경생태독성시험의 추가지정으로 담수어류 급성독성시험 1개항목, 2007



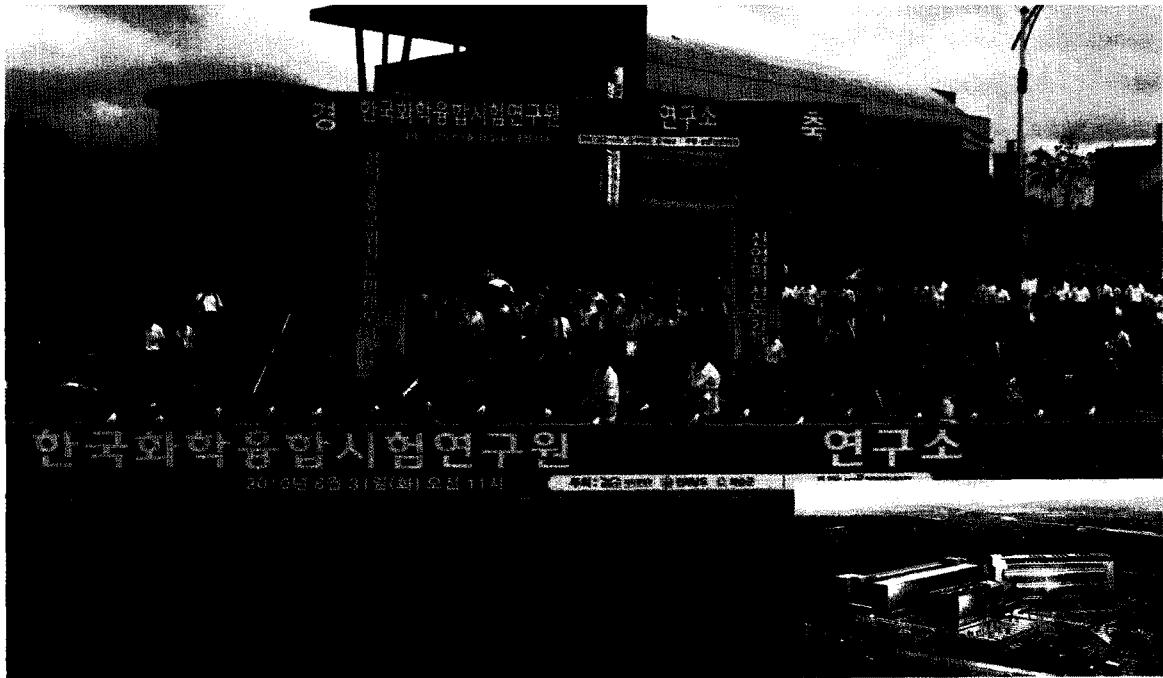
년 조류성장저해시험에 지정됐다. 최근 3년간 농약의 독성, 잔류 및 이화학분석 시험현황을 살펴보면 평균 인축독성은 157(Non-GLP), 48(GLP)이며, 생태독성은 166(Non-GLP), GLP 15(GLP)이고, 잔류는 183, 이화학은 10항목이다. 또한 관련장비로는 LC-MS/MS, LC/MS, UPLC, HPLC, GC-MS/MS, GC/HRMS, GC/MS, GC(ECD, NPD, FPD, FID 등 다수의 장비보유하고 있다.

### **헬스케어 산업의 글로벌 중심 구축**

KTR은 2002년 OECD GLP에서 요구하는 GLP안전성 시스템을 구축, 김포청사를 준공했으며 10여년의 GLP시험기관의 노하우를 바탕으로 지난 2010년 8월 전남 화순에서 '헬스케어 산업의 글로벌 중심 구축'이라는 비전을 갖고 헬스케어연구소 기공식을 가졌다.

KTR에 GLP안전성 시스템을 처음으로 도입, 김포청사 준공과 현재 헬스케어연구소 사업의 총 책임자인 박길종 소장은 "헬스케어연구소는 총 사업비 300억원으로 창립이래 대규모 프로젝트 사업이며 2012년 상반기 준공예정으로 기존 김포청사의 4배이상 확충된 규모이다"라며 연구소 사업목표에 대해 "인프라 측면에서는 랜드마크 시설 및 장비구축과, 기술축적 측면에서는 국제 적합성 시험방법 개발 및 인력양성, 브랜드 향상 측면에서는 헬스케어 시장기반 확대 될 것이다"라고 향후 운영 계획을 밝혔다.

또한 KTR이 국내 연구분야에 독보적인 연구소로 인식되고 있는 점에 대해서는 "국제적인 시험기관으로 성장하기 위해 지속적인 시스템 개선과 노하우 축적, 그리고 연구 시설 및 전문 인력 투자로 시험결과의 신뢰도와 스피드를 높이고자 노력한



결과일 것이다”라며 이러한 노력은 “생식독성 흐름 분석과 미생물농약시험 항목 중 환경생태독성 시험의 국내 유일한 분석기관이라는 성과로 나타나고 있다”며 강한 자부심감을 피력했다. 아울러 KTR은 국내 GLP시험기관의 선구자적 책임있는 역할을 위해 고객 눈높이에 맞춘 투자에 아낌없는 지원을 하고 있다. 최근 그 성과의 예로 생식독성 시험분야에서 세계최초로 토끼 인공수정방법을 개발하여 관련기업에 기술을 이전했으며, 생식독성 스크리닝 테스트 시스템을 구축하여 최단시간, 최소비용으로 독성결과를 예측할 수 있게 하는 등 관련기업에 도움을 주고 있다.

### 고객과의 상호협력 관계 강화 역점

GLP시험기관은 무엇보다 고객 즉, 시험의뢰사와의 상호협력 관계가 무엇보다 중요하다. 신뢰도 높은 데이터 생성을 위한 전제조건으로 박 소장은 “시험의뢰사가 빠른 시험결과 도출을 위해서는 GLP시험의뢰시 분석물질의 표준품, 분석법, 물질에 대한 기초자료가 제공된다면 정확한 시험 디자

인을 할 수가 있다”며 해외등록의 경우에는 “글로벌 수준의 신뢰성을 확보하기 위해서는 시험의뢰사와 시험기관 간에 해당 국가의 농약등록 가이드라인의 충분한 사전검토가 이루어져야 할 것이다”라며 상호협력의 관계를 강조했다.

끝으로 KTR의 올해 추진계획에 대해 “2011년은 농약에 대한 생태독성시험이 GLP로 전환되어 이에 따른 시험의뢰 수요를 충족시킬 수 있도록 시설 및 인력의 철저한 준비가 필요할 것으로 예상되어 어느 해 못지 않게 바쁜 한해가 될 듯 하다”면서 이전 계획에 대해서는 “기존업무 활성화는 물론, 새로운 GLP 시험분야(발암성시험 외 9항목)를 확대할 것이며 화순 이전을 대비하여 인력과 장비, 시설을 집중투자해 이전작업에 차질이 없도록 할 계획이다”라고 야심찬 계획을 밝혔다. 박길종 소장은 KTR의 제2의 도약을 위해 오늘도 서울, 김포, 화순 등 그의 손길과 발길이 머무는 연구현장 곳곳에 정열의 에너지를 전달하며 500여명 직원 모두와 함께 KTR의 밝은 미래와 내일의 희망을 이루기 위해 신묘년 새해 힘찬 발걸음을 시작했다.

## 박길종 헬스케어연구소 소장

# 시험의뢰사와 상호간의 신뢰 최우선시 되어야

### ■ 현재 우리나라 농약 시험 연구 수준은 어느 정도이며 농약시험기준과 방법에 있어서의 문제점과 제도개선방안에 대해 한 말씀 해주시지요?

우리나라는 2010년 세계경제포럼(WEF) 163개 국가별 환경성과지수(EPI:Environment Performance Index)평가에서 농약규제부문 세계1위를 차지했습니다. 특히 농약전문위원 구성 등록, 평가 및 안전관리는 물론, 세계적으로 재평가되고 있는 농약에 대해 발빠르게 대응하여 안전성평가를 더욱 강화하고 있습니다. 이는 모두 시험연구수준이 높아서 가능한 일이라 생각됩니다.

그러나, 현재 소면적재배작물에 대한 농약잔류허용기준의 합리적인 설정이 필요합니다. 과거 식품군 중 잔류허용기준이 가장 낮은 작물을 적용하는 불합리적인 기준이 아닌 최소한 재배특성, 농약사용, 섭취형태, 작물분류 등을 고려한 합리적인 기준이 필요합니다. 한국에 실정에 맞는 잔류허용기준 설정을 위해 정부의 지속적 투자가 필요합니다.

### ■ 연구원이 갖추어야할 덕목은 무엇이며 평상시 복무지침으로 강조하시는 말씀은 무엇이신지요?

시험전문연구원에게 가장 필요한 덕목은 신뢰입니다. 시험기관에 대한 신뢰는 정확한 시험결과와 다양한 시험으로 축적된 노하우에서 형성될 수 있다고 생각합니다. KTR은 시험의뢰사와의 상호 신뢰관계 구축 강화를 위해 시험결과에 대한 책임있는 자세와 고객과의 대화 노력에 끊임없이 매진할 것 입니다.

KTR에 1982년 첫직장으로 입사해 재직 29년동안 언젠가 해야될 일이 있을때 바로 시작했고, 누군가 해야될 일이 있을때 먼저 했고, 일단 시작했으면 즐겁고 행복한 마음으로 했습니다. 평상시 복무지침으로는 '누군가가 시도했고, 계승 발전시켰기에 오늘날 발전된 KTR이 있다'라는 것을 강조하며 항상 '성공할 수 있다'라는 긍정적 마인드 고취와 직원간의 융화단결을 통해 목표달성을 쾌거를 이루고자 다함께 열심히 뛰고 있습니다.

### ■ 소비자들은 농약에 대한 막연한 불안감이 여전합니다. 연구책임자로서 원인은 무엇이라 생각하시며 인식전환의 방안에 대해 말씀해주시지요?

농약은 농작물의 병해충 및 잡초방제를 통해 안정적인 농업생산을 이끌어 가는데 없어서는 안 될 필수농자재입니다. 국내 등록농약은 외국 시험성적과 국내 시험결과를 토대로 국공립연구기관, 대학교수, 소비자대표 등 전문가로 구성된 농약안전성심의위원회의 검토를 거쳐 안전성이 확보된 품목만 등록, 생산, 판매할 수 있습니다. 이처럼 농약의 유익성과 안전성 보다는 위험성이 부각되는 면은 농약에 대한 부정적인 측면만 메스컴에서 항상 보도되기 때문일 것입니다. 현재 우리 농촌은 고령화와 노동력 부재 등으로 인해 농약의 역할과 필요성이 점점 증가하고 있습니다. 이에 농약의 긍정적인 측면을 부각시키는 의식의 전환이 필요하다고 생각합니다.