



제 1회 PCR 기초실험 연수

당사 연구개발센터에서는 PCR에 관심있는 연구원들을 대상으로 지난 5월 3일에 'PCR 기초실험 연수'를 개최하였다. PCR 기초실험 연수는 최근 DNA를 이용한 진단 및 검사방법이 급속도로 발전함에 따라, DNA 검사의 기본 기술인 PCR(Polymerase Chain Reaction)의 원리를 이해함과 동시에 실제 실습을 통하여 현장에서 실제 응용할 수 있도록 하고자 기획된 것으로, 금번 PCR 기초실험 연수에는 13명의 연구원이 참석하여 PCR의 개요 및 응용방법, PCR 반응 및 전기영동분석 실험, PCR 관련제품의 원리 등에 대해서 충분히 이해할 수 있는 시간이 되었다. 당사에서는 PCR 기초실험 연수를 정기적으로 개최할 뿐만 아니라 최근 관심이 높아진 real time PCR에 대해서도 실제 실습할 수 있는 연수기회를 마련할 예정이다.

* PCR 기초실험 연수 예정: 8월, 10월, 12월
 * Real time PCR 기초실험 연수 예정: 7월, 9월, 11월

시간	교육내용	비고
09:00 ~ 09:20	일정 안내 및 준비	
09:20 ~ 10:10	PCR의 개요 및 Protocol 설명	강의
10:10 ~ 10:30	실험 장비 소개 및 휴식	
10:30 ~ 11:20	PCR 반응	실습
11:20 ~ 12:00	PCR의 응용방법 (1)	강의
12:00 ~ 13:00	중식	무료제공
13:00 ~ 14:00	PCR의 응용방법 (2)	
	Agarose gel 전기영동 분석방법	강의
14:00 ~ 14:30	전기영동 (Electrophoresis)	실습
14:30 ~ 15:00	PCR 관련제품 원리 소개	강의
15:00 ~ 15:20	Agarose gel staining / Gel documentation	실습
15:20 ~ 16:00	결과 분석 및 토의	실습/강의



춘계학술대회 참가

만물이 소생하는 이 아름다운 계절에 생명공학연구자들의 연구 성과를 발표하고 실험결과를 공유하는 춘계학술대회가 열렸다.

당사는 한국미생물학회, 한국생물공학회, 한국생화학분자생물학회, 한국미생물생명공학회의 춘계학술대회 전시회에 참가하여 다양한 제품정보와 이벤트로 고객과의 만남을 가졌다. 이번 전시회에서는 신규 도입된 기기(Luminometer, Protein electrophoresis 장비, Protein chip 분석장비, Centrifuge, Mupid electrophoresis 장치 등)를 직접 전시함으로써 고객들의 이해의 폭을 넓혔을 뿐만 아니라 항체와 EIA Kit, Transfection reagent 등 cell biology 분야의 제품, 연구지원서비스에 대한 홍보를 집중적으로 하였다. 특히 금번 학회는 "상큼한 즐거움 다카라 코리아"라는 주제로 늘 회원여러분에게 신선함을 주고 새롭게 변화하는 활기찬 모습을 보여주고 싶은 마음을 그대로 담았다.

다카라 전시장을 방문하는 고객에게는 당사의 마음을 담은 방향제를, Bio21회원을 대상으로는 예쁜 화분을 증정하였다.

- Takara Reagent: 명품을 부담없이 사용하는 즐거움!!
- Takara Custom Service: 신뢰하고, 믿을 수 있는 즐거움!!
- Takara Instrument: 바로가는 서비스가 있는 즐거움!!
- Takara Bio21 Shopping Mall: 다양한 혜택이 있는 즐거움!!

앞으로도 당사는 지속적인 학술대회 참석으로 고객의 요구를 적극 수용하며, 보다 고객에게 가까이 다가가도록 최선을 다할 것이며, 전시 기간내 다카라 부스를 방문해 주신 회원여러분께 진심어린 감사의 마음을 전한다.

[주요 전시 참여 학회]

- 1) 한국미생물학회(5월 12일~13일, 횡성 현대성우리조트)
- 2) 한국생물공학회(5월 16일~18일, 제주 롯데호텔)
- 3) 한국생화학분자생물학회(5월 19일~20일, 서울 COEX)
- 4) 한국미생물생명공학회(6월 30일~7월 1일 예정, 고려대 인촌기념관)



한국응용생명화학회 및 한국생화학분자생물학회로부터 기술진보상 및 감사패 수여

당사는 지난 4월 22일에 대구대학교에서 개최된 한국응용생명화학회에서 우리나라 응용생명화학 분야의 기술발전에 현저한

공헌을 인정 받아 기술진보상을 수여 받았다.
또한, 5월 19일 ~ 20일 서울 COEX에서 개최된 한국생화학분자생물학회 춘계학술대회에서 학회의 지속적인 발전 및 다양한 협력과 후원에 대한 공로를 인정받아 감사패를 수여 받았다.



ATTO 사의 instruments 공급

당사는 ATTO사와 사업협력 계약을 체결하여 ATTO사의 제품을 한국 내 연구자들에 공급하게 되었다. ATTO사는 1964년에 설립된 생물공학 관련 실험용 기기 전문제조업체로 생화학 및 분자생물학 관련 실험기기를 제조, 판매하고 있다. 주요 제품으로는 PAGE, agarose, 2-Dimensional 전기영동장치, Power Supply, Gel image Analyser, Peristaltic Pump, Chromatography 관련 제품, Bio/Chemical Luminescence 분석기기 등 고품질의 실험기기가 있다. ATTO 와의 사업 체결로 Proteomics 측정분야에 저렴하고 품질이 뛰어난 제품을 공급할 수 있게 되었다.

*출시 기념 전제품 20% 할인행사 실시중입니다(본지 30페이지 참조).

고객사랑 10년 성원보답 이벤트 실시

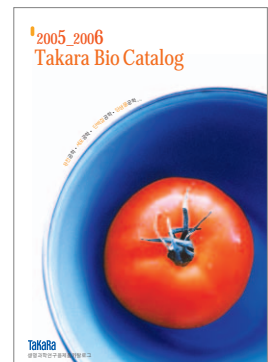
당사는 지난 10년간 고객님들이 보내준 성원에 조금이나마 보답하고자 특별이벤트를 실시하고 있다. 특히 지난 10년간 많은 사랑을 받아온 TaKaRa Taq, TaKaRa Ex Taq, TaKaRa LA Taq, Pyrobest DNA polymerase를 부담없이 사용할 수 있는 기회를 제공하고자 40~30% 특별할인 이벤트를 실시하고 있다. 그동안 품질에 만족하면서도 가격적인 부담으로 사용하지 못한 고객들은 이번 기회에 편안한 가격으로 PCR 실험을 업그레이드 하는 기회를 가지기 바란다. 또한 SeaKem LE agarose를 포함한 Cambrex 제품에 대해서도 특별할인가 제공하고 있으며, DNA 정제용 키트에 대해서는 1+1 행사를 실시하고 있다. 앞으로도 다양한 기획으로 고객들이 보다 쉽고 편리하고 가까이에서 당사 제품을 이용할 수 있는 기회를 제공하고자 한다.

- * **Takara Taq, Ex Taq, LA Taq, Pyrobest 40~30% 가격할인 이벤트(5월 2일 ~)**
- * **Cambrex 전제품 30% 가격할인, SeaKem LE agarose 1+1 이벤트(4월 4일~5월 31일)**
- * **SNP analysis software SNPalyze 가격할인 이벤트(4월 25일 ~ 6월 30일)**
- * **DNA 정제용 키트 1+1 행사(5월 9일 ~ 7월 31일)**
- * **합성 primer 2개 주문시 문화상품권 증정행사(5월 16일 ~ 7월 31일)**

2005~6 Takara Bio catalog 발간

당사는 고객님들께 더욱 정확하고 풍성한 정보를 드리고자 2005~2006년도 카다로그를 새롭게 발간하였다. 본 카다로그에는 당사가 공급하고 있는 생명과학 연구용 전제품을 게재하고 있으며, 각 제품의 기본적인 제품설명과 내용 및 특징, 주문에 필요한 제품코드, 가격을 수록하고 있으며 protocol, application을 포함한 보다 자세한 정보와 신제품 안내, 최신정보 등은 on-line 카다로그(www.takara.co.kr)의 제품정보를 이용하기 바란다. 각 분야별로 유전공학, 세포공학, 단백질공학, 당생물공학, 연구지원 서비스, 해석 기기, 인덱스, 제품검색 가이드로 구성되어 있다.

새로운 카다로그가 필요하신 분은 각 지역 전문 대리점으로 연락하기 바란다.



기능성 물질 equol을 생산할 수 있는 혐기성 미생물을 분리로 PCT 특허 출원

당사 연구개발센터에서는 서울대학교 김수일 교수와의 공동연구를 통해 기능성 물질 equol을 생산할 수 있는 혐기성 미생물을 분리한 바 있으며, 이 균주에 대한 2건의 국내 특허를 취득하였으며, 현재 PCT 국제 특허 2건을 출원중에 있다. Equol은 장내 미생물에 의해 이소플라본의 일종인 다이드제인이 생변환되어 만들어지는 물질로서, 골다공증 예방, 전립선 암 및 탈모예방 등에 탁월한 효능을 가지고 있어 세계적으로 주목받고 있는 기능성 물질이다. 그 중요성과 관심도에도 불구하고 매우 고가이기 때문에 equol을 이용한 연구 및 equol의 상용화는 이루어지지 못했다. 당사에서는 서울대학교와 공동연구를 통해 세계최초로 미생물을 이용한 equol의 생산 방법을 개발하여 저 비용으로 equol을 대량생산할 수 있는 기초를 마련하였다. 현재, 중소기업청으로부터 연구비를 지원받아 혐기성 미생물을 이용한 equol의 대량생산 공정 연구를 진행하고 있다.

(a) 국제 특허 출원

1. Novel microorganism capable of metabolizing dihydrodaidzein to equol

출원번호 - PCT/KR2005/001285

출원일자 - 2005년 5월 3일

2. Novel microorganism capable of metabolizing isoflavone

출원번호 - PCT/KR2005/001292

출원일자 - 2005년 5월 4일

(b) 국내 특허등록

1. 발명의 명칭 : 이소플라본을 대사할수 있는 신규 미생물

출원번호 : 2004-0074049

2. 발명의 명칭 : 디하이드로다이드제인을 에쿠올로 대사할수 있는 신규 미생물

출원번호 : 2004-0074048

(c) 중소기업 기술혁신개발사업 전략과제 선정

과제명 : 대두의 Daidzein으로부터 신기능성 Equol의 생합성 공정기술 개발

과제책임자 : 김기태 연구소장

개발기간 : 2005. 04 .01 ~ 2007. 03. 31

사업비 : 248,000 천원 (정부출연금 184,000 천원)

벼품종 판별 서비스 개시

당사 연구개발센터에서는 국내최초로 벼 품종판별 서비스를 개시하였다. 국내에서 재배되는 주요 벼 품종을 대상으로 한 품종 확인 및 타 품종 혼입률 분석 서비스로서, 쌀시장 개방을 앞두고 농촌진흥청의 “쌀의 혁명” 프로젝트와 더불어 국산 쌀의 고품질화와 브랜드화에 많은 기여를 할 수 있을 것으로 생각된다.

춘계 생화학분자생물학회 포스터 발표

· **Fingerprinting genomes of microorganism using PCR with MUP primers developed from repetitive sequence of rice.**

[주요내용] 다양한 미생물의 종간, 종내 유전적 유연성 분석에 유용하게 이용될 수 있는 MUP strain-typing kit(TaKaRa code,TK6100)를 개발하였다. MUP primer는 17-20mer의 oligonucleotide로서 RAPD 수행시에 많은 수의 다형성 밴드를 검출할 수 있도록 고안된 primer 이다. MUP kit를 이용하여 *L. monocytogenes* 등 다양한 미생물의 DNA fingerprinting을 실시하여 종간, 종내 유연성 분석에 유용하게 이용될수 있음을 보였다.

· **Development and Application of Genome typing technology for the identification of Korean rice cultivar.**

[주요내용]최근 이슈가 되고 있는 고품질 쌀의 브랜드화에 대응하여, 국내에서 재배되고 있는 주요 품종을 DNA 분석을 통해 판별할 수 있는 기술을 개발하였다. 여섯 개의 SSR marker를 이용하여 국내 고품질 57개 품종의 판별을 가능하게 되었고, 축적된 데이터베이스와 기술을 이용하여 국내 최초로 벼품종 판별 서비스를 개시하였다.

산삼배양근 파우치 <천지인>天地人 발매

당사 바이오식품 사업부에서는 산삼배양근을 주원료로 한 액상 파우치 <천지인>을 신발매 하였다.

산삼은 예로부터 각종 질병을 치료하고 병후 회복에 놀라운 효과가 있다고 알려져 왔으나 고가이면서 희귀하여 많은 사람들이 접하기는 쉽지 않았던 것이 사실이다. 바이오식품부에서는 100년근 산삼에서 얻은 뿌리를 배양하여 그 염기서열이 98%산삼과 일치하며 효능 면에서도 산삼과 동일한 산삼배양근을 생산하였다.

<천지인>은 이 산삼배양근을 주원료로 하여 벌꿀, 영지 버섯추출물 등이 함유되어 있으며 원기회복, 암예방, 고혈압조절등 산삼과 동일하게 건강유지에 도움이 될 것으로 기대된다.

<천지인>은 7월초 홈쇼핑을 통해 처음으로 판매될 예정이며 당사는 앞으로도 의식동원(醫食同源)을 키워드로 하여 새로운 건강물질의 발견과 함께 새제품을 개발에 박차를 가할 예정이다.

