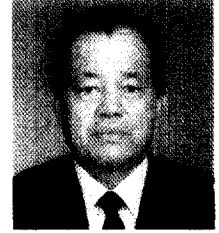




(株) 정 · 식품 중앙연구소



소장 김 은 수



1. 설립취지 및 역할

大豆를 주원료로 하는 식물성 영양유료 「베지밀」을 시작으로 우리나라 豆乳 역사의 첫 章을 연 株式會社 鄭 · 食品은 “시대가 요청하는 식물성 대두 단백질을 비롯한 영양가 높은 자연식품을 다양하게 연구 개발하여 보급한다는 기업이념을 바탕으로 하여 1973년 경기도 용인에서 창립한 이래 20여년에

이르는 동안 국민의 보건향상과 국민 식생활 개선에 일익을 담당해왔다.

1984년 청주공업 단지內에 세계적인 생산규모를 갖춘 제2공장의 준공과 더불어 보다 체계적이고 창조적인 식품관련 연구의 필요성이 대두되게 되었고 이에 따라 1985년 1월 제2공장 내에 대지 2,000 坪, 건평 600坪에 이르는 중앙연구소를 설립하고 같은 해 5월 과학기술처의 공식인가를 받아 기업

부설 연구소로서의 업무를 시작하였다.

본 연구소는 국민의 식생활 개선과 국민보건의 질적 향상이라는 기업이념의 달성과 소비자의 건강 지향적 욕구충족을 위한 연구노력에 정진하여 왔으며 기업의 궁극적 목표인 기업이윤 창출의 첨병으로서, 시장조사, 신제품개발, 품질 및 공정개선 등을 통하여 기업의 나아갈 방향을 제시하는 역할을 수행하고 있다.

2. 연구소 조직 및 수행업무

當연구소는 연구원 스스로 아이디어를 창출하여 연구업무를 수행하는 체제 속에서 보다 효율적인 업무수행을 위해 Team Work 체제도 병행하고 있다.

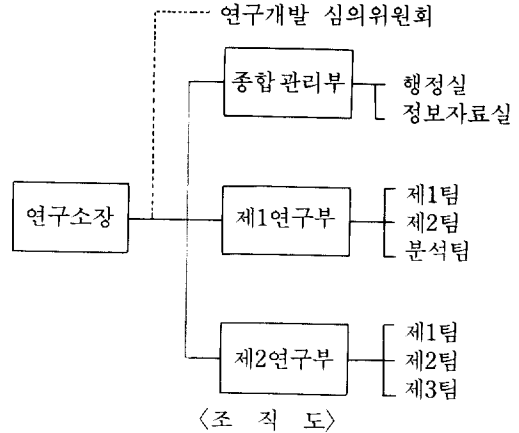
연구조직은 연구소장(상무이사)을 정점으로 하여 크게 종합관리부, 제 1연구부, 제 2연구부로 구성되어 있으며 전연구 분야에 있어서 대내외적인 유관 부서와 유기적인 상호 협조체제 구축을 위해 연구개발 심의 위원회를 두고 있다.

종합관리부는 연구소의 복리후생등 연구지원, 연구행정, 예산관리, 정보관리, 특허관리 전산실 운영 등의 업무를 수행하고 있으며 아울러 효율적인 연구개발을 위한 제도 개선연구도 추진중에 있다.

제 1연구부는 특수영양식품인 「그린비아」를 비롯하여 후속제품인 당뇨 등 질환별 환자치료식 및 cereal 식품을 개발하는 제 1팀과 대두 올리고당 및 식품부산물을 이용한 식품 소재개발을 주업무로 하는 제 2팀으로 연구개발업무를 수행하고 있으며 원재료의 잔류농약분석, 각종 개발제품의 분석업무도 지원하고 있다.

제 2연구부는 두유공정 부산물의 효율적인 이용 등을 연구하는 제 1팀, 두유관련제품 및 농산물가공을 통한 주스류 등 신제품개발을 주업무로 하는 제 2팀, 생물공학 기법을 이용한 신소재개발, 신감미료 개발, Bio Reactor를 이용한 유용물질개발 및 산업용효소 개발을 주업무로 하는 제 3팀으로 구성되어 연구업무를 수행하고 있다.

當연구소는 1990년 병역특례연구기관 지정을 계기로 우수연구인력 유치에 노력을 기울이고 있으며 1992년 10월 현재 박사 4명, 석사 8명을 비롯하여 박사과정 1명 등 총 40여명의 연구인력이 건강한 식품, 안전한 식품, 우수한 식품연구에 분주한 나날



을 보내고 있다.

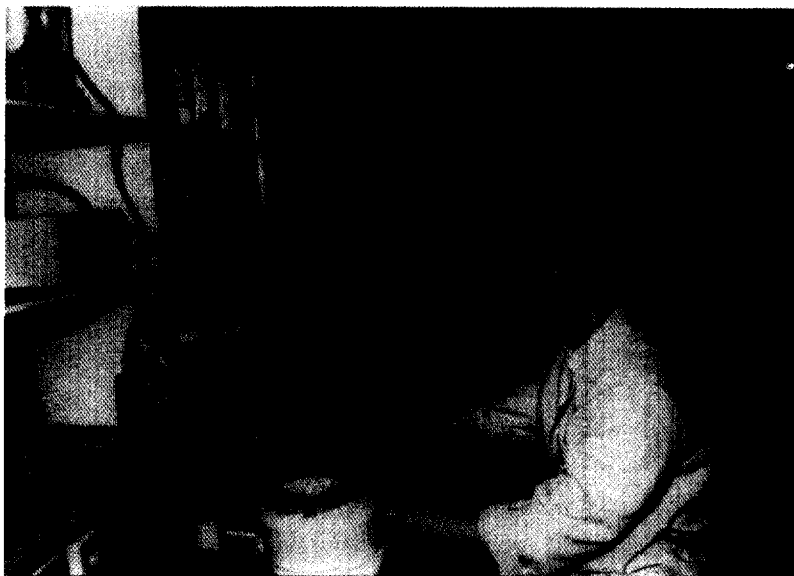
3. 주요 기자재 및 시설

본 연구소는 두유관련 제품개발, 생물공학 관련, 특수영양식품, 식품소재개발, 정밀분석업무 수행을 위한 기자재 및 시설을 위주로 갖추고 있으며 주요기기 및 시설들은 HPLC, GC를 비롯하여, Milk Analyzer, Jar-Fermenter, Ultrafiltration Kit, ELISA, TLC-Scanner, 고속원심분리기, Liquid Column Kit 등의 200여점의 기기를 보유하고 있으며, 무균실, 항온항습실, 저온실과 Pilot 규모의 U·H·T, Grinder, Disc Separator 및 포장기계 등을 갖춘 Pilot Plant Room, 그리고 동물실험실 등의 특수실험실을 갖추고 있다.

또한 연구소내 정보이용을 원활히 하기위한 LAN SYSTEM을 갖춘 전산실, 각종 세미나, 교육 및 회의의를 위한 세미나실을 확보하고 있다.

4. 연구활동

當연구소는 짧은 연구이력, 식품이라는 저성장 업종이라는 한계에도 불구하고 그간 지속적인 연구개발 노력과 투자를 바탕으로 연구기반을 확고히 다져왔으며 연구분야 또한 두유관련연구 뿐만 아니라 특수영양식품 등의 건강음료개발, 농산물 가공을 통한 농민소득증대 및 신규수요 창출을 위한 가공기술의 개발, 스포츠 음료개발, 생물공학분야에 이르기까지 그 영역을 확대하고 있다.



1) 신제품 개발

신제품의 개발에 있어서는 기호성보다 건강 추구라는 기본인식을 바탕으로 영양음료 및 기능성 식품개발에 주력하고 있다.

소비자의 사랑을 지속적으로 받아온 「베지밀」을 위시하여

「우리안 애플」, 「베지밀 초코」, 「베지밀 맥아」, 「베지밀 5」, 「코코넛 베지밀」 등 베지밀 관련제품을 개발하였고 이중 「베지밀 5」 등은 미주지역에 수출하는 등 식품의 국제 진출에 한 몫을 하고 있다.

농산물 가공분야에 있어서는 1차적으로 「썬몬드 오렌지」, 「썬몬드 파인애플」 등 주스음료를 개발하여 시판중에 있으며 기타 국내산 과실을 이용한 제품을 개발, 제품화에 대한 검토중이다.

이러한 농산물 가공은 최근 심각하게 대두되고 있는 수입개방과 관련하여 국내의 잉여 농산물을 보호하고 신규수요 창출을 위한 가공기술 확립에 중점을 두고 있으며 나아가 원료의 다양화, 발효, 약리기능 부여 등을 통하여 다양한 소비자의 욕구 충족에 만전을 기할 수 있는 제품개발에 주력하고 있다.

한편 국내의 임상 영양 분야의 연구 및 제품不在에 착안하여 4년여에 걸친 개발 연구와 임상 연구를 통하여 국내 최초로 5대 영양소의 이상적인

균형을 이룬 특수 영양식품 「그린비아」를 개발하여 시판중에 있다. 뿐만 아니라 이러한 특수영양식품 개발에 지속적인 관심과 노력으로 국내 임상영양 분야의 발전에 기여할 수 있는 당뇨를 비롯한 질환별 치료식 개발에도 힘쓰고 있으며 노약자를 위한 노인식의 개발, 미용음료, 아침식사 대용식품도 개발하고 있다.

이밖에도 인체 활성 물질인 '옥타코사놀'을 이용한 스포츠 음료 「스포닉스」를 개발하여 시판중에 있다.

2) 공정 개발 및 식품 소재 개발연구

當社の 생산공정 라인의 최적화 연구를 위한 Pilot Plant-Scale 연구를 지속하고 있으며 부산물을 생산에 이용하는 연구도 병행하고 있다. 두유공정 부산물의 효율적인 이용을 위한 심도있는 연구를 진행하여 그 동안 수 건의 특허를 출원하였고 폐비지를 이용한 메탄의 생산이라는 국책 Project를 진행하는 등의 성과를 거두었다. 이밖에 식품소재 개발에 있어서도 「대두 올리고당」의 자체개발, Soy Sauce 등의 개발에 성공하였으며 제품화에 대한 검토를 진행중이다.

3) 생물공학 관련연구

當연구소의 생물공학 관련 연구는 금세기 최고의 첨단기술 분야로서 그 잠재력은 의약, 식품, 농업,

환경, 에너지 등 전 산업 분야에 미칠 것이라는 인식하에 기초 연구와 응용연구를 병행하여 신물질 창출에 몰두하고 있다. 이 분야에 있어서는 그동안의 Plant Cell Culture, 유전자 재조합 기술 등을 이용한 유용물질 생산 등 축적된 Know-How를 통하여 「산업용 효소 생산」, 「세포 배양에 의한 biotransformation」 등의 국책 Project를 수행하고 있다.

이밖에도 「템페」 등 다수의 특허를 출원·보유하고 있으며 200여건의 자체 기술개발 보고서를 보유하고 있으며, 대내외 기술학회지에 50여건의 연구결과와 게재 또는 발표실적을 가지고 있다. 현대사회는 고도의 정보화 사회로서 이에 대비한 정보 관리에도 만전을 기하고 있다. 먼저 국내 뿐만 아니라 국제 정보를 입수할 수 있도록 간행물을 비롯하여 Computer On-Line Network를 이용하고 있으며 이를 자체 Database System(도서, Paper, Report, Patent, Catalogue) 및 LAN System을 이용하여 정보의 수집, 축적, 보급에 활용하고 있다.

5. 향후 발전계획

21세기는 고도의 정보화 사회로서, 선진국의 기술

보호주의 장벽을 극복하지 못하는 기업은 도태되고 말 것이다. 이를 능동적으로 극복하기 위하여는 부단한 연구노력을 통해 자체 기술의 개발 및 축적이 당면 과제임을 인식하고 다양한 연구노력을 기울이고 있다. 먼저 식품, 음료 분야에서는 지금까지의 경험을 토대로 전통식품 개발, 발효식품 개발 식품소재 연구의 확대를 통해 식품 및 음료산업의 고부가가치화를 추구하고자 자체기술을 이용한 제품개발에 심혈을 기울일 예정이다.

생물공학 관련연구는 핵심기술 중의 하나인 유전자 재조합 기술과 세포배양 기술을 이용한 유용물질 생산 등 식품산업에의 이용 뿐만 아니라 나아가 의약, 에너지, 환경에 이르는 분야에까지 연구영역을 확대해 나갈 예정이다.

당연구소는 현재에 만족하지 않고 2천년대의 종합식품 연구센터의 건설을 위해 과감한 투자, 우수연구인력 유치, 동물실험실 등의 임상연구시설의 확충, 첨단 정보의 활용극대화를 통해 식품, 음료, 생물공학, 정밀화학, Engineering 및 식품 유통 등의 다양한 분야로의 사업 확대를 위해 꾸준히 노력해 나갈 것이다.