

第一製糖(株)

인터페론 量 技術도 開發



吳 河 泳

<研究管理室 特許課>

- ……第一製糖(대표 孫永禧)은 설탕·밀가…○
- …루·肉加工品·조미료·사료등을 생산…○
- …하는 식품종합메이커이다. ……○
- ……지난 53年 창립된 이래 우리나라 식…○
- …품공업 근대화와 기술발전에 크게 기여…○
- …한 第一製糖에서는 58年「白雪」표 商標…○
- …와 70年 白雪표의 심벌마크인 테코마스…○
- …를 각각 등록함으로써 特許관리업무를…○
- …시작했으나 처음에는 총무과 소속 담당…○
- …자 1명이 업무를 담당해왔다. ……○
- ……第一製糖은 78年 三그룹 산하기업…○
- …중 최초로 特許課를 설치, 特許管理 업…○
- …무를 전문적·체계적으로 추진할 기반…○
- …을 확립했다. ……○
- ……………編輯者 註○

最高水準의 遺傳工學研究센터

현재 第一製糖의 特許관리업무는 同社 부설 종합연구소내 연구관리실(실장 威鳳壽)이 전담하고 있는데 연구관리실은 特許·기술관리·관리과등 3개과로 조직되었다.

第一製糖은 일찌기 78년부터 遺傳工學研究開發에 착수한 이래 국내 遺傳工學業界의 선도자로서 큰 역할을 담당해 왔으며, 지난 6월 27일 국내와 美國현지(뉴저지州)에서 각각 最高水準의 遺傳工學 研究所를 동시에 준공케 됨으로써 尖端技術開發에 더욱 박차를 가하게 되었다.

第一製糖은 비교적 일찍부터 遺傳工學에 관심을 두어 70年代 말부터는 해외장기유학을 통해 우수한 專門人力 養成에 힘쓰는 한편 自體的인 技術開發에도 주력하여 82년에 이미 세포배양법을 이용한 인터페론 大量生産技術을 開發하였다. 또 금년초에는 海外先進技術과의 합작으로 미국에 遺傳工學 專門研究所(유진텍 인터네셔널社)를 설립하는등 尖端技術의 조기확립을 위한 다각적인 노력을 전개해왔다.

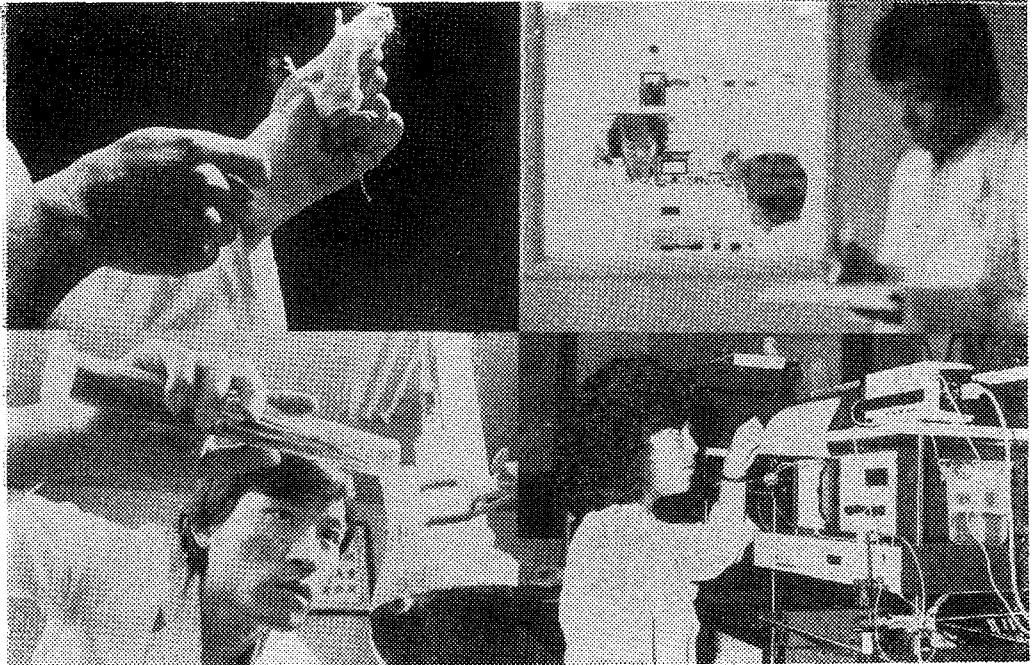
특히 이러한 노력과 함께 보다 본격적인 研究活動을 추진하기 위한 종합적인 연구시설확보에도 지속적인 관심을 기울여 오다가 82년부터 새로운 시설건립을 구체적으로 검토하기 시작했던 것이다.

研究人力

美國 현지의 연구센터가 技術·製品開發은 물론 현지의 우수한 기술흡수와 專門人力養成의 역할을 다할 수 있도록 하는데에도 역점을 두고 있다.

遺傳工學分野의 고급두뇌 양성을 위한 기업의 이러한 노력은 단순히 關聯技術開發, 고급인력의 확보라고 하는 직접적인 문제해결 뿐만아니라 관련분야의 해외 先進技術과 情報入手의 능력을 확대하는 동시에, 관련 학계나 기업 그리고 전문적인 연구기관과의 공동연구체제의 기반을 마련하는 데에도 크게 기여할 것이 확실하다.

현재 研究所에는 博士급 研究員 11명을 비롯하여 모두 120여명의 專門研究員들이 교유의 프



〈遺傳工學研究所의 이모저모〉

로젝트를 담당하고 있다. 또한 해외에서 博士過程 유학중인 연구원도 7명에 달하고 있어 이들이 歸國하게 되면 研究開發 성과가 더욱 확대될 것이다.

研究人力

| 區 分 | '84 | 國 內 (利川) | 美 國 (ETI) | 留學中 |
|-------|-----|-------------|--------------|---------|
| 研究職 | 博 士 | 18 | 3 | 7(博士過程) |
| | 碩 士 | 39 | 35 | |
| 一般研究職 | 76 | 60 | 16 | |
| 管理職 | 32 | 27 | 5 | |
| 計 | 165 | 125 | 33 | 7 |

83년 7월에 착공하여 만 1년만에 완공을 본 第一製糖 國內 유전공학연구소와 美國 현지의 遺傳工學研究센터는 先進國 最高의 수준에 조금도 손색이 없는 우수한 기능과 각종 研究·實驗설비를 갖추고 있어 회사의 연구활동에는 물론이고 國內 遺傳工學發展에도 하나의 커다란 몫을 담당해 나갈 것이다.

研究組織 및 研究分野

國內 遺傳工學研究所는 유전자조작, 융합, 이식, 복제 등 遺傳工學 본령의 기술을 다루는 遺

研究組織 및 研究分野

| 研 究 室 | 研 究 分 野 |
|-----------------------------|--|
| 유전공학연구소 (利川연구소 및 ETI연구소) | 동식물세포 대량배양기술 개발 세포융합기술 개발 유전자 합성 및 분석기술 유전자원 보존방법 미량단백질 정제기술개발 특수의약품 제조기술 개발(인터페론, 간염백신, 각종 진단시약등) 동식물 품종개량 에너지개발 |
| 식품공학연구소 (利川연구소) | 산업용 미생물 균주개발 발효공정제어 및 최적화 각종 정제 및 단위조작연구 화학 및 효소반응 분석연구 각종 기술의 공업화연구 |
| 식품가공연구소 (利川연구소) | 식품가공 기초연구 영양조질 식품연구 식품용 Flavor연구 발효식품연구 식품의 물성분석연구 |

傳工學研究室과 이러한 기술을 산업적으로 연결시킬 수 있도록 균주개발, 공정제어, 정제 및

단위조직, 화학 및 효소반응공학등을 취급하는 食品工學研究室로 구성되어 있으며 그외에 기존의 식품연구소가 갖고있던 食品加工研究室 기능도 흡수하여 遺傳工學을 이용한 관련산업의 균형적인 성장·발전에 기여할 수 있도록 하고 있다.

또 이러한 연구기능을 지원하기 위해 研究管理室을 별도로 운영하여 인력 및 설비관리는 물론이고 정보 및 자료관리업무도 효율적으로 수행하고 있다.

한편 美國 현지의 유전택 인터네셔널(Eugene Tech International)연구센터는 기술연구·개발을 전담하는 遺傳工學研究委員會와 이에 대한 지원업무 및 회사관리를 맡는 管理部로 나누어져 있다.

研究課題 및 향후 推進計劃

遺傳工學研究所는 금년초 第一製糖이 미국 현지에 합작으로 설립한 遺傳工學 벤처비즈니스 유전택 인터네셔널(ETI)과의 긴밀한 협조체제를 갖추고 遺傳工學技術自體의 開發은 물론이고 개발된 기술의 산업화를 위한 다양한 노력을 기울이고 있다.

간염백신의 개발 및 인터페론 제조기술의 보완이외에도 간염 및 임신 진단시약의 實用化를 서두르고 있다.

그외에도 인플루엔자 백신, 동물성장호르몬등의 개발을 추진하고 있으며 유전자 재조합의 방법으로 α 형과 γ 형 인터페론을 생산하는 技術開發과 바이러스질병 진단용시약도 개발할 계획으로 있다.

한편 食品分野에서는 가까운 시일에 대체 감미료와 새로운 아미노산 개발에 착수하여 국내 식품업의 발전에 또 하나의 계기를 이루도록 할 계획이다.

이미 잘 알려진 사실이지만 遺傳工學은 금세기 최대의 革新技術로 평가되고 있으며 그 응용범위가 넓어 경제적 파급효과 또한 지대할 것으로 예측되고 있다.

이러한 점에 비추어 遺傳工學研究室은 앞으로 국내 遺傳工學技術人力의 확대는 물론이고 새로운 식량자원 개발에서부터 국민건강보호라는 과제에 이르기까지 국가적인 차원에서의

尖端技術開發에 계속 앞장서 나갈 것이다.

工所權 1,276件 登錄

核酸조미료개발등을 통해 기술을 축적해온 第一製糖연구진은 인터페론 量産기술개발에 성공, 유전자工學 실용화연구에서 國內정상 기술수준을 입증했다.

國策연구과제이기도 한 유전자공학 연구에서 단기간에 이처럼 뛰어난 성과를 올리기까지는 同社特許전담부서의 집중적인 최신평·기술정보자료수집·제공노력이 뒷받침돼 있다. 7만여건의 特許공보류, 8천여권(58종)의 정기간행물, 3천여권의 과학기술서적등을 소장한 第一製糖에서는 本社에 설치된 컴퓨터의 端末장치를 종합연구소에 연결, 工所權출원 등록업무를 電算처리하고 있는데 앞으로 모든 特許관리업무를 전면 電算化할 계획아래 이미 그 준비작업에 착수했다.

第一製糖은 特許관리전담부서인 연구관리실요원은 물론 本社관측과와 관리본부산하 5개공장, 기술실에도 별도로 18명의 特許관리요원을 고정 배치, 수시로 발생하는 工所權업무에 신속히 대응해 나가고 있다. 工所權업무를 관리중추인 연구관리실에서는 최신평기술자료중 입수정보를 5개등급으로 분류해 해당연구부서에 배포, 기술개발 참고자료로 활용케하고 있다.

기술개발활동강화에 따라 第一製糖의 工所權 등록건수도 크게 증가, 올해 10월말 현재 特許 28건, 실용신안 10건, 의장 250건, 상표 988건 등 총 1,276건에 이르렀다.

優秀特許管理로 83年 「錫塔産業勳章」受賞

종업원의 발명의욕을 고취, 全社員의 연구요원화를 목표로 80년 8월 제정된 직무발명보상규정에 의거, 第一製糖에서는 직무발명심의위원회(위원장 대표이사 사장)의 심의를 거쳐 각종보상을 실시하고 있다.

출원보상은 1만~3만원, 등록보상은 3만~1백만원을 지급하는데 등록보상시 1~5급으로 분류

된 등급에 따라 이를 人事고과에 반영, 特進상신을 할 수 있게 했다.

실시보상은 심의위원회심의(年 1회)를 거쳐 결정하며 보상금액은 50~5백만원이다. 特許는 3년간 3회, 실용신안은 2년간 2회, 의장은 1년간 1회 보상을 받을 수 있다.

처분보상은 처분대금의 5%이내이며 방어보상에는 침해적발·이의신청·심판청구등 3가지 종류로서 보상금은 1만~20만원이다.

第一製糖은 79년 제2회 발명장려대회 우수발명금상수상을 비롯, 80년 제3회 발명장려대회 特許관리우수업체금상, 82년 직무발명산업포장(孫忠弘책임연구원), 83년 錫塔산업훈장(朴鍾華

연구관리실장)등 수많은 수상실적을 갖고 있다.

연구관리실에서는 特許관리전담요원을 대상으로한 特許관리교육, 일반社員을 대상으로한 순회교육을 각 사업장별로 년 1회 실시할뿐만 아니라 한국발명특허협회등이 주최하는 社外교육과 海外연수교육에도 전담요원을 참가시켜 생생한 特許기술정보와 동향을 파악, 활용하고 있다.

第一製糖은 83년 3월 社員들의 발명과 기술개발을 유도하고 工所權출원을 촉진시키는 한편 特許관리의 지표가 될 工所權관리규정을 제정했다. 이 규정의 제정을 계기로 同社의 特許관리시스템은 새로운 발전단계를 맞게될 것으로 전망되고 있다. ☺

(案)

第9回 뉴욕 國際發明·新製品 展示會 (EXPO '85) 參加申請

(內)

本會는 美國 뉴욕호텔체라톤센터에서 開催되는 85年度 第9回 뉴욕國際發明·新製品展示會에 國內企業 및 個人發明人이 開發한 優秀發明 및 新製品을 出品시켜 우리나라 商品의 海外進出을 도모하고 輸出增進의 契機를 마련하며 아울러 國位를 선양키 위해 同 展示會 參加者를 아래와 같이 모집하오니 많은 신청바랍니다.

◎ 아 래 ◎

- ◎ 出品對象 : 企業體, 個人
- ◎ 出品方法 : 직접 참가 전시
- ◎ 出品範圍 : 發明 및 新製品의 試作品, 사진, 도면등
- ◎ 申請接受 : 84. 12. 1~12. 30 (30日間)
- ◎ 申請場所 : 서울시 강남구 역삼동 814-5
한국발명특허협회 발명진흥부
전 화 : 557-1077~8/1088

주 최 : 韓國發明特許協會, 韓國創造性開發本部

후 원 : 科學技術處, 特許廳