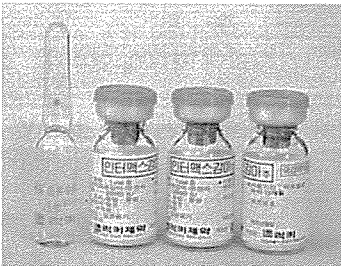


## 세계최초 「제4세대 항생제」개발

### 럭키, 백혈병치료용 감마인터페론 商品化도



◇럭키가 세계 최초로 감마인터페론을 이용, 백혈병치료용으로 상품화한 「인터맥스 감마」

기존 항생제에 비해 毒性이 거의 없고 전감염균에 강력한 抗菌力을 지닌 제4세대 항생제가 국내 연구진에 의해 개발되어 선진국에 기술수출까지 하게 됐다.

(주)럭키 정밀화학연구소 金容柱박사팀이 4년간에 걸쳐 50억원을 투입, 세계 최초로 제4세대 신규항생제로 일컬어지는 세팔로스포린 항생제 개발에 성공, 미국, 일본, 독일 등 세계 28개국에 물질특허를 출원한데 이어 1월9일에는 세계 제2의 제약회사인 영국 그락소사와 특허 실시권의 허가 및 기술정보 이전과 이의 상품화를 내용으로 하는 기술수출계약을 체결했다.

이번 계약에 따라 럭키와 그락소사는 앞으로 3년간 임상시험을 거쳐 95년에 상품화할 계획으로 있으며, 럭키는 이번 세계 최초의 제4세대 항생제 원료 물질 및 신물질 창출 대가로 특

허 종료 기간인 15년 동안 수천 억원에 이르는 기술료를 받는 한편 선진국의 첨단 신약 상품화 기술을 습득하는 성과를 거두게 됐다.

럭키가 개발한 제4세대 세파계 항생제는 시판중인 어느 항생제보다 광범위한 항균력을 갖고 있는데, 그람 음성균 및 녹농균의 치료 효과와 함께 제3세대 항생제의 약점으로 지적돼온 그람 양성균에 대해서도 탁월한 치료 효과를 나타내는 등 손 감염균에 강한 약효를 발휘하는 혁신적인 新物質이다.

또한 미국, 일본에 이어 세계 세번째, 국내에선 처음으로 고순도 감마 인터페론을 개발한

럭키는 유전자재조합 방식으로 개발된 감마 인터페론에 대해 임상시험을 거친 결과 백혈병 등에 탁월한 효과를 발휘함에 따라 이를 세계 최초로 백혈병 치료용으로 상품화하는데 성공, 〈인터맥스 감마〉라는 상표로 자체 생산, 자회사인 럭키제약을 통해 시판에 나섰다.

럭키는 이번에 상품화된 〈인터맥스 감마〉가 만성 골수성 백혈병 및 류마티스성 관절염에도 높은 치료 효과를 보여 이 약품에 대해 의약품제조 품목허가를 획득했다.

이 분야에선 그동안 외국제품이 대장균을 이용해 생산돼온 데 비해 럭키는 효모를 이용함으로써 고농도 배양이 용이하고 생산성 또한 높아 탁월한 약효와 함께 低價 공급이 가능해 시장 경쟁력을 높일 수 있게 됐다.

## 現代精工, 磁氣浮上열차 開發

現代精工(대표 柳基喆)이 磁氣浮上열차를 전기연구소에 이어 국내에서는 두번째로 개발에 성공했다.

現代정공은 궤도위의 일정한 높이를 떠서 달리는 자기부상열차(모델명 HML-2)를 1년4개월만에 자체개발에 성공, 1월31일 시승회를 가졌다.

이 자기부상열차는 길이 3.8m, 너비 1.5m, 높이 1.9m, 중량 1.4t으로 궤도위 6mm정도 떠서 달리며 최고속도는 시간당

50km이며 승차인원은 8명이다. 現代는 이번 열차개발기술을 바탕으로 93년 열릴 大田엑스포에 전시 운행할 정원60명의 대형모델을 제작하고 93년까지 공원 기념관 위탁시설등에서 이용할 수 있는 시속 1백km이내의 저속열차를 제품화하며 2001년까지는 시속 1백~3백km의 도시교통용 중속열차를, 2011년 이후엔 시속 3백km이상의 초고속열차를 개발, 실용화할 계획이다.

## 산업기술계뉴스

### 벤처企業賞 새로 제정

#### 韓經, 4월부터 매달 시상

기술혁신의 주체인 기업의 기술개발활동을 촉진하고 우수한 신기술의 기업화를 유도하기 위한 벤처企業賞이 새로 제정됐다.

韓國經濟신문사는 韓國技術開發과 공동으로 신기술 및 응용기술의 사업화에 성공한 기술집약형 중소기업을 선정, 오는 4월부터 매달 이 상을 시상키로 했다.

과학기술처와 문화방송 후원으로 대상인 과기처장관상과 우수상인 한국기술개발사장상으로 구분되는 벤처企業賞은 신기술사업금융회사, 창업투자회사, 금융기관, 연구기관, 언론기관 등의 추천을 받은 기업을 대상으로 전문위원회 및 심사위원회 심사에서 선정된 기업에 수여된다.

수상업체인 정부 및 민간기관의 자금지원 추천 등의 인센티브가 뒤따른다.

### IR52 蔣英實賞 첫시상

#### 現代自, α엔진국산화 공로

국내기업과 연구소들의 기술개발을 촉진하고 기술개발 담당자의 사기를 앙양시키기 위해 올해부터 제정, 매주 수여되는 IR52 蔣英實賞 첫주 수상제품으로 現代자동차가 개발하여 실용화한 「α1.5엔진 및 트랜스미션」이 선정됐다.

每日經濟신문사와 韓國산업기술진흥협회가 공동 주관하고 과기처 한국과학재단 KBS가 후원하는 이 IR52 蔣英實賞시상식에서 α1.5엔진 및 트랜스미션을 개발한 現代자동차(대표 金聖元)에는 과기처장관 명의의 상패가, 제품개발에 功이 큰 現代자동차 마부리연구소 李大雲 연구위원등 10여명에게 메달 및 상장이 수여됐다.

이번 첫주 수상제품인 α1.5엔진 및 트랜스미션은 現代자동차가 총 1천억원의 개발비와 연인원 3천여명을 투입, 지난해 10월 실용화에 성공한 국내 최초의 순수 국산엔진으로 한국내연기관연구의 신기원을 이룬 것으로 평가되는 개발품이다.

### 光陽제철소 4기 설비

#### 확장공사 종합着工

浦項綜合製鐵(주) 光陽제철소의 마지막 목표사업인 粗鋼年産 3백30만톤 규모의 光陽4기 설비 확장공사가 1월5일 종합 착공됐다.

內資 1조4천3백6억원 外資 7억5천3백81만불등 총2조3백23억원의 자금이 투입될 이번 광양4기 설비는 22개월간의 건설공사를 거쳐 92년 10월말 준공될 예정이다.

이 光陽4기가 준공되면 포철은 粗鋼생산 1,140만톤 체제의 광양제철소와 940만톤 체제의 포항제철소를 포함, 총 2,080만톤의 조강생산능력을 보유하게 되어 日本의 신일철에 이은 세

계 2위의 대형철강회사로 부상하게 되며 광양제철소는 단위 제철소별 생산규모에서 82년부터 9년간 세계 1위를 고수해온 포항제철소를 능가, 최적의 생산규모를 갖춘 세계 제일의 단일제철소로 부상하게 된다.

### 가스센서 國産化

#### 金星計電, 가스누출感知

金星計電(株)는 최근 국내에서는 최초로 LPG, LNG, 도시가스 등의 가스가 누출시 감지하여 경보를 알려주는 가스화재탐지기에 쓰여지는 누설가스 감지 센서를 개발하는데 성공, 양산체제를 갖추었다.

금성안전연구소 계측제어연구실에서 약 2년간에 걸쳐 3억여원의 연구개발비를 들여 순수자체기술로 개발에 성공한 가스센서는 그간 국내 가스화재탐지기 생산업체가 전량 수입에 의존해 사용해 왔는데 이번 개발로 약 5억원의 수입대체 효과를 갖게 되었다.

이번에 개발한 가스센서는 접촉 연소식을 채택하여 그동안 국내에서 사용되던 반도체식에 비해 잡가스로 인한 오동작이 없고 시간의 경과에 따른 변화가 적어 장기 안전성이 우수하다. 또한 백금 촉매를 사용하여 감지성능이 매우 우수하고 온도 보상용 센서를 사용해 습도 변화에 강한 특징을 갖고 있다. 특히 장수명으로 수입품에 비해 가격이 약 40%정도 저렴하다.

## 산업기술계뉴스

### CNC 컨트롤러 開發

金星産電, 國內최초로

金星産電(대표: 李喜鍾)은 최근 CNC선반, 밀링 및 머시닝센터 등 공작기계의 총제조원가의 40%를 차지하는 핵심 전자 부품인 CNC 컨트롤러의 자체 개발에 성공했다.

金星産電研究所 메카트로닉스팀이 약 5억원의 연구개발비와 40여개월간의 연구끝에 국내에서는 처음으로 개발에 성공한 CNC 컨트롤러는 공작기계의 두뇌부분에 해당되는데, 작성된 프로그램에 따라 가공 경로를 정밀하게 제어하여 공작물을 가공하는 축제어 기능은 물론, 프로그램의 편집 및 그래픽 시뮬레이션, 시퀀스 처리기능등을 갖는 고부가가치 제품으로서 프로그램의 편집 및 수행기능을 담당하는 상위 제어기인 CNC 유닛과 이송축을 제어하는 서보 드라이브 유닛, 주축의 회전을 제어하는 스피들 유닛 및 모터로 구성되는 토탈시스템이다. 이번에 金星産電이 성능과 가격경쟁력을 갖춘 독자모델을 개발함으로써 국내기업의 CNC 기술력을 세계적 수준으로 높게 되었다.

부분별 특징으로는 「CNC 유닛」은 동시에 3축제어 및 補間기능과 가공현상의 3차원 그래픽 시뮬레이션 기능을 갖추고 있으며 『AC 서보 드라이브』는 벡터 제어방식에 의한 정밀속도 및 위치 제어기능을 갖추고

있다. 또한 『AC 스피들 드라이브』는 자속 제어방식에 의한 정밀속도 및 토오크 제어와 다점 오리엔테이션 기능을 보유하고 있다.

「韓國通信」으로 약칭결정

전기통신공사, CI발표

韓國電氣通信公社(사장 李海旭)는 구랍10일 공사창립 9주년을 맞아 기업문화헌장 선언 및 CI발표식을 갖고 정부투자기관으로는 최초로 「정보·통신·인간의 융화」를 기업이념으로 하는 새로운 기업문화를 정립 시킴과 동시에 이에 부합되는 신규 기업이미지 통일화계획(CIP)을 발표했다.

「정보·통신·인간의 융화」를 기업이념으로 선포한 기업문화헌장은 한계에 도전하는 세계적 첨단기업, 가치를 창출하는 종합통신사업의 운영 및 항상 고객과 함께 하는 인간중시의 경영실천을 그 목표로 하고 있다.

이와 함께 기업이념과 기업사명 그리고 경영철학, 社是, 社風 등 이념을 통합시키고 사원의 태도와 경영자의 행동을 통합시키며 社章, 社名, 심볼마크, 유니폼, 차량, 기업컬러 등을 통합시킨 종합적인 CI(Corporate Identity)를 발표, 기업약칭을 「韓國通信」으로 정하고 영문명칭은 「KOREA TELECOM」으로 변경시켰으며 심볼마크도 새로 제정, 91년부터 시행키로 했다.

The Science & Technology

月刊 “과학과 기술”

1991년 1월호

통권 260 호

발행인 權 彛 赫  
편집인 鄭 助 英  
인쇄인 (株)水晶堂印刷  
代表 丁福鎮

등록번호 라1115호(정기간행물)  
등록년월일 1989년 7월 20일  
발행일자 1991년 1월 30일  
전화 553-2181(대표)  
F A X 553-2170  
은행지로 7516416

서울·江南區 驛三洞 635-4

1135-703

### 편집위원

위원장: 李 殷 雄

위원

姜 信 龜	金 明 子	金 盤 碩
金 一 赫	金 軫 鎬	金 學 銖
朴 星 來	白 彰 鉉	李 光 榮
吳 奉 煥	李 龍 水	崔 先 錄
崔 靖 民	玄 源 福	

주 간: 李 健

출판차장: 李 元 睦

편집과장: 權 光 仁

※본지는 한국도서·잡지윤리위원회의 잡지윤리실천강령을 준수합니다.

※본지에 게재된 기사와 본 연합회의 견해는 다를 수도 있습니다.