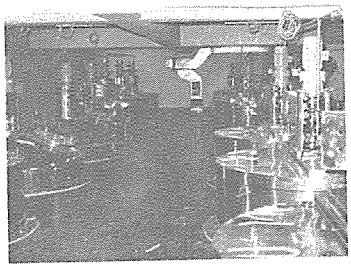
KGMP실시 適格업체로 指定돼

日東제약, 1백억들여 안성에 GMP공장 건설



◇ 안전無菌조건하에서 생산되는 암포젤엠의 合成시설

日東제약(사장 李金器)이 구랍8일 保社部로 부터 KGMP 실시 적격업체로 지정됐다.

경기도 안성공업단지에 대지 1만5천평, 연건평 5천여평의 초현대식 GMP공장을 갖게된 일동제약은 총 1백억원을 들여 5년여에 걸친 대역사끝에 금년초 준공과 함께 본격 가동에 들어가 그동안 소프트웨어분야에 총력을 기울인 결과 이번에 단일공장으로서는 국내 최대규모의 KGMP공장으로 지정받기에 이른 것이다.

이 GMP공장은 양질의 의약품생산을 위해서 가장 엄격한 청정도기준을 마련했을뿐만 아니라 다품종 소량생산이라는 제약공업의 특수한 상황하에서도 제형별 전용생산라인을 구축, 모든 시설물에 대한 전용설비의 원칙을 채택했다.

또한 공장내부에 설치된 25대의 AHU(공조기)를 총괄하는 중앙제어실을 두어 공장 전체상황을 한눈으로 파악할 수 있게 하였으며 공조 구획별로 작업복을 7가지 색깔로 구분, 청정도 유지관리에 만전을 기하도록 했다. 특히 청정도Ⅱ이하가 요구되는 작업장에는 전지역에 HEPA필터를 설치하고 2,3차에 걸친 갱의를 실시토록 했으며 특수 에어샤워 텐넬을 설치하여 작업권의 작업능률을 효율적으로 높이는데 힘썼다.

그리고 헤파필터 또는 Water Shower를 설치하여 작업장의 분진을 포집, 분해시켜 환경공해 예방에 힘썼으며 국내 최대규모의 하이코터 당의기2대를 비롯하여 TCC스캐너, NMR 등의 각종 장비를 교체 또는 보강했다.

제품의 품질보증을 위해 원자재에서 부터 완제품의 출하단계에 이르기까지 각 제형별·공정별로 적법한 품질관리를 거친 제품에 한하여 출하시키고 있으며 모든 공정과 작업관리에 이중 점검체제를 마련했다.

FA연구개발 投資확대키로

럭키金星, 올해에 총 160억원 投入

金星産電, 金星計電, 金星機電, 金星하니웰 등 럭키금성그룹의 産電部門 4개사는 금년도 공장자동화 및 산업전자분야의 연구에 총 160억원을 투자하여 시스템, 전력전자, 메카트로닉스 제어기기 등을 집중개발키로 했다.

金星 産電部門의 금년도 연구개발 투자계획은 금년보다 30%이상이 늘어난 규모인데 시스템분야에서는 약 40억원을 투자하여 발전소용 光응용 계측제어시스템개발, 열차제어 및 도로교통관제 등 데이타전송시스템과 디지탈분산제어시스템의 고기능화를 추진할 계획이다.

또한 전력전자분야에서는 약 30억원을 투입, 수배전반용 디지탈 보호계전기와 전력계통 집중제어 표시장치 개발 및 전자식 배전반의 모델다양화에 주력키로 했으며 메카트로닉스 분야에서는 원통좌표 및 고속 수평다관절 로보트의 개발과 서보드라이브 유니트등의 개발에 약 50억원을 투자할 예정이다.

이밖에도 제어기기분야의 고기능 PLC 개발 및 원격검침 시스템의 신뢰도 향상과 계측기기 분야의 산업용 검사장비 시스템(Machine Vision Sys.) 개발에 각각 20억원을 투자할 계획이다.

한편 金星산전부문은 이와같은 연구개발을 차질없이 추진하기 위해 통합연구소의 연구인력도 현재의 190명에서 내년에는 250명 수준으로 늘리기로 했다.

256K EEP롬 國産化에 성공

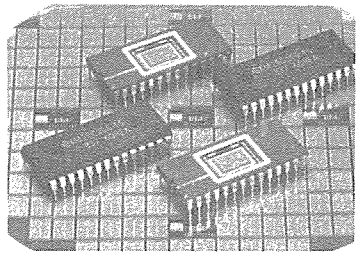
三星電子, 3만 2천자 기억용량 갖춘 최첨단반도체

三星電子(대표 : 姜晋求)는 구랍 14日 순수한 국내 자체기술로 세계 최첨단 반도체인 256K EEP롬(Electrically Erasable Programmable ROM)개발에 성공하여 試製品양산에 들어감에 따라 명실공히 우리나라 반도체기술이 D램, S램뿐만 아니라 첨단 불휘발성(ROM)분야에서도 선진국수준으로 진입하게 되었다.

256K EEP롬은 1메가디램과 같은 수준의 최첨단반도체로, 삼성전자가 지난 '84년 16K EEP롬과 '86年 64K EEP롬 개발생산에 이어 완전 자체설계와 공정기술로 256K EEP롬 개발에 성공함에 따라 우리나라 반도체산업의 새로운 章을 열게 되었다.

그동안 삼성전자는 256K EEP롬 개발을 위해 器興연구소의 朴亨圭박사를 중심으로 都在英, 金鍾雨주임연구원 외 4명의 개발팀이 '87년 6월 개발에 착수하여 꾸준한 연구개발끝에 불과 14개월만에 개가를 올리게 된 것이다.

이번에 삼성전자가 개발에 성공한 256K EEP롬은 斷電이 되어도 정보가 남아있는 롬(ROM) 의 특성과 단일 5V전원으로 읽고 쓰기가 가능한 RAM의 특성을 동시에 갖춘 획기적인 첨단 메모리제품으로



프로그램을 Board 上에서 자유로이 바꿀 수 있어 고객이 사용하기에 편리하다.

또한 256K EEP롬은 64K EEP롬에 사용되지 않았던 에러檢出 및 訂正장치(ECC: Error Checking and Correction)을 내장함으로써 에러가 발생된 정보를 자동으로 수정이 가능하며 프로그램 수정회수를 기존 제품의 1만회에 비해 최대 10배정도 늘릴 수 있는 장점을 지녔으며 아울러 소프트웨어의 프로그램 誤記를 방지할 수 있는 기능도 갖추고 있다.

이번 삼성전자의 256K EEP롬은 불휘발성 메모리제품중 가장 최첨단의 설계기술과 1.2μm의 미세가공 기술이 요구되는 CMOS제품으로써 신문지 2페이지에 해당하는 3만2천자의 기억용량을 갖추고 있으며 그 수요가 최근에 크게 확대되고 있는 IC카드와 MODEM, 로보트 等 민생 및 통신산업용과 미사일, 항공기 블랙박스 등의 우주항공기에 이르기까지 광범위하게 응용되어 시스템의 高성능화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

제2세대 B형 간염백신 開發

〈주〉綠十字, 세계 네번째로 생산성공

遺傳工學을 이용한 B형肝炎 백신이 美·日·벨기에에 이어 세계 네번째로 국내연구진에 의해 개발됐다.

이 간염백신은 〈주〉綠十字의 牧岩생명공학연구소에서 개발한 B형간염의 표면항원을 생산하는 효모를 녹십자가 분양받아 기존의 혈장백신개발기술을 이용, 산업화한것으로 국내 3개대학병원에서 임상실험을 실시한 결과 평균 96.2%의 높은 항체 생성율을 나타냈다.

이번에 개발된 제2세대 간염백신은 종래 보균자의 피에서 항원을 분리, 정제해내던 제1세대방식보다 대량생산이 용이하다는 장점을 갖고 있다.

그런데 새백신은 기존의 혈장에서 채취한 백신의 효과와 같으며 처음에는 3회연속 그리고 5년마다 한번씩 추가접종을 실시해야 한다.