

## ■ 尖端技術의 産室 ■

# (株) 韓精化學中央研究所

## 精密化學분야 旗手로서 研究開發

### 運 營

研究所 發展 中長期計劃에 따라 연구개발활동에 있어 그 비중이 큰 優秀研究人力의 확보를 위해 인력수급계획에 의한 체계적인 노력을 경주하고 있으며 이러한 노력의 일환으로 社內研修規定에 의해 專門要員의 海外研究機關 長期研修 및 국내외의 優秀한 教育機關에 留學 또는 教育派遣을 함으로써 연구인력의 고급화를 기하고 있다. 그리고 국내외의 각 대학 및 연구기관과도 긴밀한 협조아래 共同研究를 추진하고 있다.

한편 교육훈련 외에도 효과적인 연구활동 환경조성에 힘쓰고 있는데 技術情報 부문에서는 각종 문헌과 자료의 완비 및 DNS 정보망을 통해 Data Bank의 자료를 직접 입수할 수 있는 등 모든 기술정보를 所內에서 얻을 수 있는 System을 갖추고 있으며, 研究員 개개인에게 Project에 대한 폭넓은 권한과 책임을 위임시켜 연구활동에 있어서의 自律性을 보장함과 동시에 기초실험단계에서부터 Pilot Test, 시운전에 이르기까지 담당연구원이 참여함으로써 개인의 能力向上과 研究의 活性化를 꾀하고 있다.

그리고 연구원의 능력개발과 정보의 교환 및 끊임없이 변화하고 있는 국내외 技術現況에 효율적으로 대처하기 위해 매주 1회 자체 Seminar와 매월 1회 외부 주요인사 및 專門家 초청 Seminar를 개최하고 있다.

### 組 織

(株)韓精化學 中央研究所는 研究所長을 정점으로 有機合成研究室·高分子研究室·微生物研究室·分析室·研究企劃管理室 등 6개 연구실로 구성되어 있는데, 이 중 研究企劃管理室에서는 특허·기술정보·문헌조사 등의 情報入手 부문과 實驗室 研究支援, 研究結果의 분석 및 관리에 관한 업무를 담당하여 각 室間의 유기적인 협조에 중추적인 역할을 하고 있다.

### 研究人力

研究人力現況은 박사 3명, 석사 13명, 학사 6명 등의 연구중추요원과 연구보조원 9명, 관리요원 3명 등 모두 34명이 체계적인 연구활동을 전개하고 있다.

### 研究施設

주요 研究施設로는 공업화 연구와 시험생산을 할 수 있는 合成 Pilot Plant, 醱酵 Pilot Plant, Glass Bench Plant를 비롯하여 NMR·LC·GC·FT-IR·UV/VIS·Particle Size Analyzer·Instron 등의 분석기기와 Autoclave·750D Fermenter 등의 연구용기기를 다수 보유하고 활용중에 있다.

- … 1977년 農藥中間體인 Hop의 합성개발로 우리나라 정밀화학의 기원을 이룩한 同社는…
- …지금까지 60여품목의 농약원제에 대한 연구개발을 완료하였고, 그 중 20여 품목이 자체…
- …기술에 의해 공업화에 성공하였으며, 축적된 경험과 기술을 바탕으로 이제는 외국에…
- …Plant 수출까지 하기에 이르렀다. ……
- … 醫藥品中間體·食品添加物·고무添加劑·染料·香料·新素材·高分子製品·接着劑 등…
- …정밀화학 전분야에 걸친 연구로 이 부분의 선두주자로 발전을 거듭하고 있는 同 研究所…
- …는 기존의 연구기능을 통합, 보강하여 1984년 3월 14일 京畿道 安山市에 2棟의 研究棟…
- …과 인천·반월에 별도의 Pilot棟을 설치하여 독립된 企業附設研究所의 면모를 갖추었으…
- …며 이후 우수한 研究 人力을 바탕으로 그간 축적된 연구력을 밑거름 삼고 회사의 당면…
- …한 필요성에 의해 농약원제부문 연구에만 국한되어 온 초창기 상태를 탈피하고 2천년…
- …대를 향한 精密化學全般에 걸친 研究遂行에 박차를 가하고 있다. ……

## 研究實績

### 農 藥

天然物誘導體型 殺虫劑인 Cartap과 無公害農藥으로 잘 알려진 Cypermethrin의 개발을 들 수 있다. 특히 Cartap은 日本에서 개발된 綜合殺虫劑로 매년 5백만불 이상씩 수입되어 왔으나 이의 自體技術障에 의한 완전 국산화는 기술 난이도의 극복과 기술축적면에서 매우 효과가 큰 것으로 인정받고 있으며, 동 연구소의 역량을 국내외에 과시하는 계기가 되었다.

物質特許制度의 도입을 계기로 活性化된 新農藥開發은 新農藥研究組合에 적극적인 참여와 藥害 및 藥效등을 시험할 수 있는(株)韓農附設 正南研究所의 활용으로 순조롭게 진행되고 있다. 正南研究所는 국내 최대 규모의 기업부설 農藥實驗研究所로서 현재 新農藥開發에 참가하고 있는 국내 연구소·학교·산업체 등에서 필요로 하는 藥效試驗을 대행해 주고 있다.

### 高分子添加物

高壓反應機 등을 포함한 Pilot Plant설치가 완료되었으며, 86년도부터 工業化 研究가 계속되어온 고무첨가제 중 1개 품목은 생산단계에 들어섰고, 그의 6개 품목들도 곧 시장에 선보일 것이다.

### 應用微生物

85년부터 추진, 그동안 이루어 놓은 基礎技術

의 토대위에서 이제는 工業化研究 및 試驗生産을 할 수 있는 Pilot Plant의 건설이 완료되었으며, 곧 몇개 품목에 대한 생산시설을 확보할 예정이다. 同 微生物分野事業을 당분간 醱酵에 의한 農·醫藥제품의 개발에 주력하는 한편, 90년대에는 Genetic Engineering 연구를 시작한다는 방침아래 각급 연구기관과 유대관계를 지속하고 있다.

### 醫藥 및 染料 中間體

그동안 축적된 精密化學 기술을 활용하여 작년부터 본격적인 연구개발에 들어 갔으며 국내의 취약점인 原料 및 中間體 공급의 원활화에 일익을 담당하고 있다.

## 앞으로의 計劃

(株)韓精化學 中央研究所는 연구시설 및 연구인력을 개선, 더욱 보강하고 전연구원이 일치단결하여 새로운 情報와 技術을 끊임없이 소화하고 발전시켜 회사발전의 求心點으로서 그리고 精密化學 분야의 旗手로서 研究開發을 위한 노력을 계속할 것이다.

또한 同所는 87년도 賣出額 대비 5.6%의 研究費投資와 전 종업원 대비 研究員 비율이 13%를 넘어 여타화학업종의 연구원 비율을 훨씬 상회하는 등 全社의인 支援下에 연구활동을 전개하고 있으며 향후 더욱 증가된 지원을 계속할 예정이다. <㉞>