

태평양 기술 연구소

소재지 : 서울 동작구 신대방동 686-5

전화 : (02) 832-7541~4

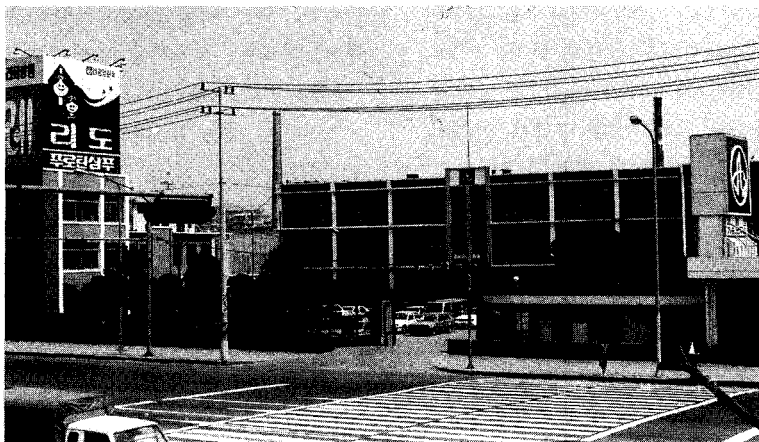
1945년 설립한 태평양 화학(주)은 오늘에 이르기 까지 45년여간 국내 화장품 분야에서 선구자적 역할을 해오고 있으며 1978년 10월 24일 미래 지향의 종합 화학 연구를 위해 태평양 기술 연구소(소장 김 창규 박사)를 설립, 첨단 기술의 연구 개발에 최선을 다하고 있다.

현재의 연구 조직은 제품 개발 연구 부문, 기초 및 응용 연구 부문과 연구관리실 등 6부 18실과 효소 관련 분야의 연구 개발을 위한 연구소 분소를 안산에 두고 있다. 연구 인력은 박사 5명 석사 연구원 80여명, 학사 70여명의 연구 전담 인력과 보조 인력, 관리 지원 인력등 250여명으로 구성 되어있다. 연구 기자재 및 시설 면에서도 화상 분석기 등을 포함하여 국내 민간 연구소로는 선두 그룹에 속하는 600여점의 기자재를 보유하고 있다.

당 연구소의 주요 연구 부문으로는 화장품 분야, 가정용품 분야, 식품 및 효소 분야, 생명공학 분야, 신소재 및 고분자 분야, 정밀화학 분야 및 공정개발 분야 등으로 종합화학 연구소로의 면모를 갖추고 있으며 각 부문별 주요 연구 실적은 다음과 같다.

◦ 화장품 분야

한국의 특산물인 인삼으로부터 인삼 사포닌 분리에 성공 미국, 서독, 영국 등 국제 특허를 획득한 바 있는 당 분야에서는 가수분해된 인삼 사포닌을 쿼터너리 에폭사이드와 반응시킴으로써 인삼 사포닌보다 물에 대한 용해성, 거품 생성력이 탁월한 4급질소-치환된 사포닌 에테르의 제조에 성공 특허를 획득하였다. 이는 인삼 사포닌 자체보다 더 안정성이 우수하고 모발 및 피부에 대한 흡착력이 우수한 원료로 화장품에의 효율적



연구소 전경

이용이 가능하게 되었으며 제15차 국제 화장품 화학자회에서 발표하여 좋은 반응을 얻은바 있다. 둘째로는 미생물 배양법을 이용한 히아론산의 개발을 들 수 있다. 이는 기존의 추출 방법이 닭 벼슬이나 태반을 사용하여 비용이 고가인 반면, 미생물 배양법에 의한 개발로 저가에 대량 생산을 할 수 있는 길을 트이게 한 것이다. 셋째로, 월견초유에 함유된 필수 지방산인 GLA(Gamma Linolenic Acid)를 국내 최초로 개발한 것을 들 수 있다.

◦ 가정용품 분야

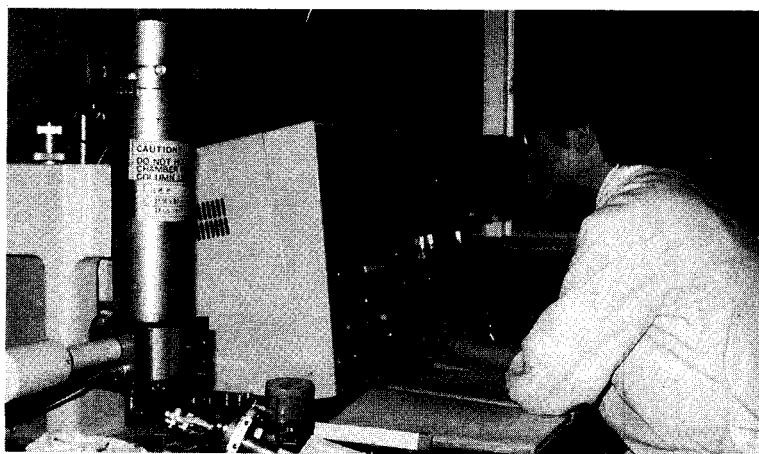
우지의 대체 연구, 유지 조성에 따른 물성 연구의 결과로 최적의 비누 제조를 위한 성분 배합비 산정의 성과를 이룩하였으며, 고분자 수지 발포제를 이용한 탈취 조성물을 개발하였고 인산염과 고농축 불소(SMFP, NaF)의 작용으로 구강내 이온バランス를 유지, 충치 예방의 효력을 갖는 이온 치약을 개발하였다.

이들과 함께 향료, 생화학 분야에서도 향의 인체에 대한 안정성, 향의 조합 및 천연향의 개발 연구를 계속하여 천연 백합향의 생산 공정 개발, 아카시아 향료 등을 개발하였으며 치자 및 천연물에서 시코닌계 색소의 추출 등에 성공하였다. 생명공학 분야에서도 HA의 개발 외에 페니실린 지 아실라제의 개발, 유전자 확인에 의한 DNA probe 등을 개발하였다.

이밖에 식품 및 효소 분야에서는 스테비아잎에서 설탕의 200배 당도를 지닌 저카로리 천연 감미료인 스테비오사이드를 개발, 건강 식품에 응용하였으며, 내열성 액상 효소제 및 저온 액상 효소제와 폐수 정화용 미생물제 등을 개발하였다.

국내 화장품 업계에서 40여%의 Market Share를 점유하고 있는 태평양화학은 화장품 업계뿐 아니라 정밀화학, 생명공학 등 종합 화학 업계에서도 국내외적인 도약을 위해 연구 투자면에서도 장기적인 안목으로 매출액 대비 2%선 이상을 유지하고 있으며 경기도 용인에 약 7만여평의 부지를 확보 90년말에 이전을 계획으로 1차 5천평 규모의 연구소를 건설중에 있다.

인재 양성의 측면에서 당 연구소는 연구원으로 하여금 국내의 대학원에서 석·박사 과정을 이수할 기회를 부여하고 있으며 해외 정기 연수 및 각종 초청 세미나도 병행하고 있다. 또한 보다 심도 깊은 연구를 지원하기 위해 기술 정보 및 연구 관리의 전산화가 현재 추진중에 있으며 이밖에도 직무 발명 보상 제도, 아이디어 제안제도 및 각종 어학 교육 등 지원 제도도 시행하고 있다.



전자현미경 실험사진