



잔주름 펴주는 기능성 화장품 개발 한국화장품(주) 기술개발연구소

구해 왔는 바, 그 중심에 디자인센터와 함께 기술개발연구소가 있다. 이를 입증하듯 부평공장 중심부에 위치한 6개의 별도 연구실과 50여종의 첨단 장비를 갖춘 기술개발연구소는 지난 95년 국내에서는 처음으로 효모효소추출물을 함유시킨 첨단화장품을 상품화했다. 이어 11가지 식물성 추출물을 포함한 '피토키어' 및 11가지 해양성분을 함유한 '마린백터' 등을 개발해 기업을 토했다. 또한 200년 이후 주름개선, 피부 미백 등 업계 최다 기능성 화장품 허가로 우수한 기술력을 입증했다.

이 같은 기술력을 바탕으로 1992년부터 30여 편이 넘는 논문을 국내 대한화장품학회는 물론 아시아태평양화장품과학자대회(ASCS) 및 세계화장품과학자대회(IFSCC)에 발표했다. 또한 국제적인 화장품 전문 저널인 'Cosmetics & Toiletries'에서 수여하는 우수 기술혁신상도 수상했다.

2003년, 특화제품 개발에 주력

지난해 하반기부터 시작된 화장품시장 여건의 악화와 소비심리의 위축에도 불구하고 프리미엄급 고기능성 화장품에 대한 수요는 증가하고 있는 추세다. 이에 따라 기능성화장품의 범위 또한 확대될 것으로 추정된다. 이에 따라 기술개발연구소에서는 고객의 니즈에 부합하면서 그 동안의 노하우를 집목시킨 차별화된 특화제품 개발에 나서고 있다.

대표적으로 기초제품에 있어서 피부의 각질관리와 피부에 필요한 무기질을 공급하는 각질 제거제, 토종 원료를 이용한 피부 보습 및 영양 공급화장품과 아로마향에 의한 심신의 피로 및 스트레스 해소효과를 주는 팩

“글로벌 브랜드와 맞설 수 있는 최고의 화장품을 개발하라.”

소비자 니즈에 맞는 신상품 개발과 브랜드별 차별화를 올해 핵심 마케팅 전략으로 삼은 한국화장품이 기술개발연구소에 내린 특명이다. 이에 따라 김중희 소장 이하 연구원들은 BT(Bio Technology)와 NT(Nano Technology) 등 첨단 기술을 화장품 개발에 접목하느라 부천공장 내에 위치한 기술개발연구소 건물은 불이 꺼질 날이 없다.

한국화장품은 지난 1962년 3월 창업 이래 40여 년간 오로지 화장품 사업에만 전념해 왔다. 품질제일과 고객만족이라는 모토 아래 끊임없는 연구개발로 최상의 제품개발을 추



산삼배양

및 혈액순환이 원활하지 않아 검고 칙칙한 환자들을 위한 피부
혈색 개선을 위한 맞춤화장품 개발 등 특화한 다양한 화장품
개발을 계획 중이다.

메이크업에 있어서는 신비롭고 화사한 비주얼 효과를 갖는
3차원 형태의 메이크업 제품과 용기 형태의 개선을 통한 사용
감 개선, 비타민과 천연물 소재의 원료를 이용한 주름감소 및
은폐효과를 주는 메이크업 제품개발과 민감성 및 아토피성 피
부를 위한 색조화장품 개발 등에 힘쓰고 있다.

이와 함께 산학협동연구를 통해 천연 약용식물에 기초를 둔
한방 신소재의 탐색 발굴과 이의 유효성 연구 및 인체에 대한
연구에도 적극 나서고 있다고 연구소측은 귀띔했다.

“연구개발 투자를 통한 첨단 제품의 생산만이 최근 불황을
이겨낼 수 있는 돌파구입니다.”

김중희 기술개발연구소장은 “이에 따라 다른 부대예산을 줄
이는 대신 R&D비용을 지난해 보다 20% 증액시켰다”고 밝혔
다. 연구소측은 특히 자연친화적인 식물성 신소재 개발 및 BT,
NT를 접목시킨 신기술 개발에 R&D비용을 집중투자할 계획이
다.

지속적인 신소재 제품개발

기술개발연구소는 지난 1999년 약사법의 적용을 받아왔던
화장품업계가 별도 화장품법 제정을 계기로 기능성 화장품 개
발에 본격 나섰다. 그동안 축적된 기술력을 바탕으로 최근까지
100여 개의 주름개선, 미백 개선 및 일소방지 전 부문에서 기
능성 화장품을 개발하고 식품의약품으로부터 이를 승인 받았
다. 또한 화장품 성분의 안정화에서부터 기능성 화장품 성분
그 자체의 개발에도 꾸준한 연구를 해왔다. 특히 취약한 국내
기초과학 기술의 현실 속에서도 국내 우수 대학 부설연구소와
의 끊임없는 산학협동 뿐만 아니라 적극적으로 해외 우수 대학
과의 산학협동을 추진해왔다. 이를 통해 ‘아데노신’이라는 신
기능성 원료를 발굴했다. 또한 충북대 원예기술개발센터와 공
동으로 3년여 개발 끝에 110년 근 천종삼 조직배양 배양기술도
개발했다. 그 결과 산삼부정근추출물을 함유하는 화장품 조성
물을 국제특허 출원했으며 각국에 현재 특허등록이 진행 중에
있다.

김 소장은 “지금까지 축적된 기술을 바탕으로 올해에도 또한
한국화장품만의 고부가가치 기능성 미백성분의 신원료 개발을
산학협동으로 추진 중에 있다”며 “이를 이용한 새로운 개념의
화장품개발을 위해 전력투구할 것”이라고 밝혔다.

또한 기존에 축적해온 나노기술을 이용한 DDS개발에도 박
차를 가하고 있다. 이들 기능성 성분 및 제품의 개발 못지 않
게 그 중요성이 대두되고 있는 효능·효과 평가기술에 대해서
도 중장기적인 계획안을 수립하고 개발 중에 있다.

도전의 파고를 넘어서

장밋빛 미래만 펼쳐진 것은 아니다. 넘어야 할 산이 첩첩히
놓여있다. 우선 최근 화장품의 수명이 과거 평균 14년에서 최
근 평균 3년으로 줄었다. 이에 따라 신제품 개발시 성공을 극
대화하고 위험을 최소화해야 한다. 김 소장은 ‘시장의 선점’,
‘품질의 고급화’, ‘개발비용의 저렴화’가 중요하다고 강조했다.
제품개발분야, 제품평가분야 및 소재개발분야에서 세계 최
고 품질의 화장품 개발이 필수적임은 물론이다. 기술연구소는
이를 위해 유전공학을 전공한 고급 두뇌를 적극 유치하는 한
편, 각 연구원들의 자질향상 및 끊임없는 자기개발을 더욱 활
성화 하도록 해외 우수 연구소 연수 및 기관 학술대회 참여 기
회를 확대하고 있다. 특히 BT 및 NT관련 학술대회 참여를 장
려할 예정이다.

또한 기술개발연구소의 기술력 홍보를 위해 지난해 COEX
에서 열린 2002보건산업기술대전에 참가해 산삼배양기술과
‘산삼’ 브랜드의 우수성을 알렸다. ‘산삼’은 산삼 추출물을 원
료로 감초와 영지버섯 등 12종의 한방 성분을 첨가한 한방 화
장품이다. 피부 미백과 세포활성화 및 보습효과가 뛰어난 이
제품은 한국화장품이 주요 전략 상품으로 삼을 만큼 연구소의
맘이 서린 야심작이다. 소비자들의 반응도 좋다.

그럼에도 연구원들의 얼굴에는 아직도 긴장의 빛이 역력하
다. 2001년 이후 기록한 2년 연속 흑자행진을 경제상황이 불투
명한 올해도 계속 이어가야 하는 생존의 문제가 연구원들의 양
어깨에 달렸기 때문이다.