

(주)네오딘

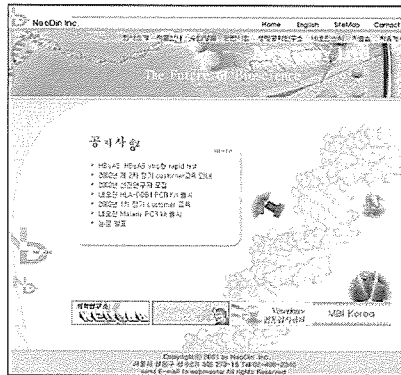
질병의 진단 키트 생산·판매

(주)네오딘은 1997년 에스램이라는 진단 키트를 수입·판매하는 회사로 출범하여 2000년 상호를 바꾼 바이오벤처기업이다. 현재 네오딘에는 15명의 연구진을 갖춘 생명공학연구소 내에 인체의 질병 진단 키트를 생산하는 생명과학 사업부와 애완동물 등의 질병을 진단하는 수의생명과학사업부를 두고 있다.

네오딘(대표 성동제)은 1997년에 에스램이라는 진단 키트를 수입 판매하는 회사로 시작하여, 지난 2000년 4월 상호명을 바꾸고, 새로운 기술진, 영업, 행정의 전문가로 구성된 인력과 의료계 각 분야에서 쌓아온 17년의 노하우를 바탕으로 설립된 바이오 벤처 기업이다. 지난 6월 제품의 개발에서 판매에 이르는 전 과정에 대하여 품질 보증시스템인 ISO 9001 인증을 받은 바 있으며, 이는 국산 제품이 품질과 서비스에서 다국적 기업의 제품에 비해 뒤떨어져서는 안 된다는 이념과 수출주도형 제품 개발에 역점을 둔 노력의 결과이다. 구체적인 인증분야는 진단시약의 개발, 제조, 판매 및 부가서비스, 의료전문용역 서비스, 수의생명 과학사업 부분이다.

채취한 검체로 진단

“의료분야의 영역은 크게 2가지로 분류할 수 있습니다. 하나는 주사나 약을 환자의 인체에 투여하는 치료영역과 또 하나는 환자를 치료하기 위하여 질병을 신속, 정확하게 진단하는 진단영역이지요. 다시 진단영역



(주)네오딘의 홈페이지(<http://www.neodin.co.kr>)와 성동제 대표이사(왼내)

은 방사선, 초음파, 내시경 등으로 장비를 이용하여 환자를 진단하는 분야와 혈액, 소변, 체액, 침, 조직 세포 등 환자 몸으로부터 채취한 검체를 이용하여 진단하는 병리학적 분야로 구분됩니다. 당사에서는 후자인 검체를 이용하여 질병을 진단하는 쪽입니다.” 네오딘 생명공학연구소장을 맡고 있는 이경옥소장의 설명이다. 이외에도 진단 키트란 진단에 필요한 시약을 가리키는 것으로, 이는 특정한 검사를 위해 다양한 특성과 용도로만 구성된 시약을 일정한 보존 박스 내에 넣어 누구나 사용하면서 정확한 결과를 얻을 수 있도록 만들어진 것이다.

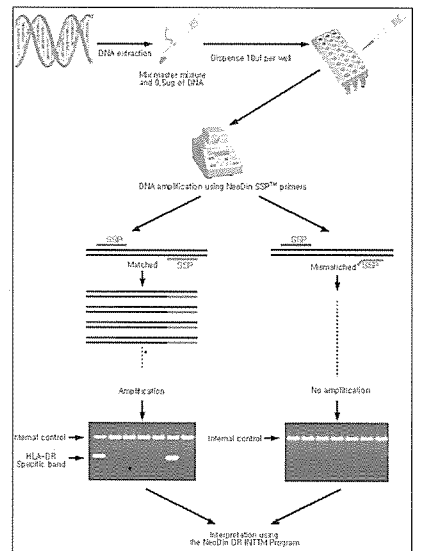
현재 네오딘에는 생명공학연구소와 2개의 사업부 즉 인체의 질병 진단 키트를 생산하는 생명과학사업부와 애완동물 등의 질병 진단을 위한 수의생명과학사업부가 있으며, 네오딘 자체의 영업조직과 또한 본사와 전략적 제휴 관계사인 네오랩에 속해 있는 전국 21개 영업망으로 구축되어 있다. 또한



각 사업부의 기술과 학술 및 고객에게 제품의 특성, 사용 등에 관한 교육을 지원하는 학술지원팀과 기술지원팀이 있으며 제품의 수·발주, 배송을 담당하는 물류팀,

제반 행정을 지원하는 운영지원팀으로 구성돼 있다.

한편, 생명공학연구소는 인체의 질병 진단을 위한 유전자 제품의 개발 및 생산을 하는 유전자연구부와, 면역효소 진단 제품의 연구 개발과 제품 생산을 하는 진단면역연구부, 그리고



네오딘에서 개발한 HLA-DR PCR SSP Kit

간단하고 손쉬운 조작으로 즉석에서 결과를 도출하는 차세대 진단 제품을 개발 생산하는 POCT연구부로 구성되어 있다. 현재 이경옥소장을 위시하여 HLA관련 세계적인 기술을 보유한 권오중박사 외 박사 2명, 석사 4명, 학사 5명, 약사 등 총 15명의 연구원들이 활발한 연구활동을 진행하고 있다.

권오중박사 등 연구원 15명

그 동안 C형 간염 진단, B형 간염 진단, 결핵균 진단, 자궁경부암 진단, 장기이식, 개인 식별, 골수 이식, 친자 감별검사 등을 위한 진단 키트를 개발하여 시판하고 있는 상태이며, 이외에도 간암 진단, 위·소화기계 암 진단, 갑상선기능 및 암 진단, 불임 진단, 기형아 진단에 관련된 진단 키트도 개발하여 판매하고 있다.

특히 유전자연구부에서 개발되는 PCR 키트의 경우 여러 가지 단계를 하루 종일 거쳐서 검사하던 것을 단계를 축소화하여 3~4시간 내에 끝낼 수 있는 방법을 개발하여 키트에 적용하였으며, 기존에는 PCR 키트를 냉동상태로 운반하고 보관해야 했으나, 현재는 실온에서 유통될 수 있도록 방법을 개발한 것도 주목받고 있다. 한편 HLA 진단 키트의 경우 세계적으로 다섯손가락 안에 꼽히는 매우 경쟁력이 높은 검사 키트로 호평받고 있으며 2001년 말까지 발표된 HLA 유전자의 모든 정보를 키트 내에 실어 가장 최신 정보를 구할 수 있도록 개발하였다.

현재 바이오산업은 환경 친화적, 자원 및 에너지 절약형 산업, 고부가가치를 창출하는 미래 산업으로서 자원



연구하고 있는 모습



ISO 9001 인증 획득 기념으로 연구원들이 함께 찍은 사진

이 부족한 우리 경제가 에너지 저소비형 산업구조로 전환하는데 아주 적합한 산업으로 각광받고 있다. 특히 생명공학 분야는 인간 유전체 구조가 밝혀져 질병의 진단과 치료 또는 예방에 엄청난 변화를 가져올 것이며 이에 따른 기술개발, 생산 및 유통 등 모든 분야에 새로운 산업으로 급부상하고 있는 산업이다.

이에 대해 이경옥연구소장은 “유전자 분야는 포스트 게놈과 더불어 전 세계적인 핵심사업으로 주목받고 있으며 특히 최근 정부에서 뇌사를 인정하게 됨에 따라, 각종 사고로 인한 신속한 장기이식수술이 확대될 전망이다. 또한 향후 남측과 북측의 친자 확인, 즉 개인 식별에도 이용될 것이며, 전 국민의 주민등록증에 본인의 HLA type을 등록하게 될 것으로 보여, 이에 대한 HLA Typing 수요가 급증될 것으로 예상됩니다. 이 분야연구의 활

성화에 따라 연간 수천억원의 시장이 형성될 것으로 보이며 본사에서 가장 역점을 두고 있는 분야입니다”라며 이후 실용화 계획을 밝혔다.

그러나 그 동안 어려움이 없었던 것도 아니다. 이경옥소장은 “바이오 벤처는 일정한 궤도에 오르는데 시간이 필요한 데도 불구하고 벤처기업에 투자한 회사들이 너무 빠른 시간 내에 눈에 보이는 결과와 판매증진 등을 요구할 때 가장 어려웠다”고 전한다. 그러나 제품을 평가해본 소비자들이 제품의 질을 인정하고 먼저 문의가 와서 제품을 구매하고자 할 때, 그리고 외국에서 바이어가 찾아오고 수출이 진행되면서 보람을 느꼈다고 한다.

현재 국내 생명공학을 이용한 기술은 분야에 따라 선진국과 대등한 부분도 있으나, 유전자 염기서열의 보유 등의 기술은 많이 뒤져 있다. 이것은 연구인력 자체의 자질보다 어떤 연구에 얼마나 많은 연구비와 인력이 적절하게 투입되었는가 라는 점과 비례하므로 국가 경쟁력의 관점에서 보아야 할 것이다. 이에 대해 이경옥소장은 “생명공학 연구에 필수적인 PCR 장비 같은 경우 이미 외국에서는 수십개의 유명한 회사가 생산하고 있습니다. 그러나 한국에서는 1~2개 회사에서 생산하고 있으며, 가격과 질에 있어서 외국제품과 경쟁이 되지 않지요. 앞으로 겸허한 자세로 너무 단시간 내에 결과를 보려고 하지 말고 실질적인 많은 연구가 뒷받침되어야 한다고 생각합니다”라고 말해, 이 분야 뿐만 아니라 국내 기술 투자경향에 대한 많은 시사점을 남겼다. ㉞

장진선 <본지 객원기자>