

단백질 칩 개발에 25억원 투입

바이오장기 개발 100억원 책정 ... 면역기능 제어기술도 개발

앞으로 5년 이내에 난치병 환자의 질병 부위를 돼지 등 동물의 장기로 대체하는 바이오 장기가 본격 보급될 전망이다.

과학기술부는 차세대 성장동력사업의 바이오신약·장기 개발 분야에서 앞으로 5년 이내에 개발할 수 있는 제품 또는 특허를 획득할 수 있는 기술로 바이오장기, 단백질칩, 면역기능 제어기술, 지능형 약물전달시스템 등 4개를 선정하고 집중 지원할 계획이라고 1월12일 발표했다.

과기부는 바이오 신약·장기 개발분야에 대한 차세대 성장동력사업 예산을 100억원으로 책정해 2004년 80억 원에 비해 25% 증액했고, 바이오 장기 복제기술 개발에 2005년 25억원을 투입할 예정이다.

바이오 장기 복제기술은 장기이식용 형질전환 복제돼지를 생산해 장기를 적출한 후 난치병 환자에게 이식하기 위한 것으로, 면역거부 반응 조절기술 등을 개발하는 것이 핵심이다.

바이오 장기복제 기술은 서울대 황우석, 안규리 교수 등이 세계적으로 앞서있어 앞으로 5년 이내에 상용화 가능성이 높아 국내외에 본격 보급되면 먹거리 창출에 효과노릇을 톡톡히 해줄 것으로 기대되고 있다.

또 아토피 피부염 등 면역 관련질환을 치료하는데 필수적인 면역기능 제어기술 개발에도 28억원이 투입되고, 질병의 진단과 바이오 신약 개발, 단백질의 발현과 기능연구, 단백질의 상호작용 연구 등에 폭넓게 이용되는 단백질 칩 개발에도 25억원이 배정됐다.

단백질 칩은 수십~수백개의 단백질을 작은 칩 위에 고정해 단백질의 결합을 분석하는 자동화시스템이다.

이밖에도 질병부위를 정확히 찾아내 약물을 전달해 효과적으로 질병을 치료하는 기술인 지능형 약물전달시스템에 22억원을 투입할 예정이다.

<화학저널 2005/01/13>