



바이오칩 개발에 활성화 전기 마련

- 정밀평가장비 도입하고 업계지원에 나서 -

□ 국내 바이오제품 중 기술수준이 높아 가장 국제경쟁력이 큰 것으로 평가되고 있는 바이오칩의 정밀평가장비가 국내 최초로 도입되어 관련 기술개발축진이 전망된다.

※ 바이오칩 : 전자용 반도체칩과 같이 기관에 반도체 대신 DNA, 단백질을 집적시킨 제품

□ 기술표준원은 그간 국내기업이 수작업 분석에 의존하여 장시간 소요되고 분석자에 따라 오차가 크게 나타나 실용화에 걸림돌이 되었던 바이오칩을 자동으로 분석 평가하는 장비를 도입, 업계를 지원한다.

- 장비의 특징 : 96개 시료를 동시에 분석 가능, 분석시간 대폭 단축, 수작업에 의한 오차 감소
- 장비의 구성 : DNA추출장치, DNA증폭장치, DNA반응장치, DNA분석장치 4부

분으로 구성

□ 바이오칩은 포스트게놈시대의 개막으로 질병의 진단과 치료에 획기적인 전기를 가져올 수 있는 신기술로 평가되고 있으며,

○ 특히, 원격조정 의료기기, 환자모니터링 센서 개발을 촉진하여 e-Health(인터넷 보건의료)시대를 앞당길 수 있는 기술 분야임

□ 세계 바이오칩 시장은 도입기 초기단계인데도 최근 급속히 확대 되고 있는 추세이며, 국내에서는 LG, 삼성 등 대기업과 바이오메드랩, 마크로젠 등 벤처기업 90 여개소에서 바이오칩을 개발하고 있으나 아직 실용화는 미진한 상태다.

○ 바이오칩 시장현황

- 세계시장 : '00년 5.3억불 → '04년 33



역불(6배 성장)

- 국내시장 : '01년 70억원 규모 (연구 개발용)

비를 국내 관련 업체에 개방하여 국내 바이오 칩의 개발을 가속화함으로써 우리나라 바이오 제품이 세계시장에 진출하는 계기를 마련코자 한다. ④

□ 기술표준원은 앞으로 바이오칩 정밀평가장

