

폴리텍바이오대학, 전도성 전극 신기술 개발

한국폴리텍바이오대학 정영환 바이오생명정보과 교수가 미국 스탠포드대학과 2년제 대학 최초로 공동연구를 통해 단분자 전자공학(Single Molecule Electronics) 분야의 기반연구로서 전도성 전극의 제조를 위해 생리활성 고분자인 DNA를 적용한 신기술을 개발했다.



연구결과는 미국화학회지 Journal of American Chemical Society에 공동책임자로 게재됐다.

단분자 전자공학 분야에서 전도성 전극의 제조는 세계적으로 경쟁이 치열한 분야로 최근 제난 바오(Zhenan Bao) 교수팀은 정영환 교수와 공동연구를 통해 최신 BT기술인 PCR(Polymerase Chain Reaction)기술을 접목시켜 나노수준의 집적 회로로의 응용이 가능해졌다.

논문의 공동저자인 제난바오(Zhenan Bao) 교수팀은 7월에도 탄소나노튜브 트랜지스터 제조공정 획기적 개선방법이라는 내용으로 삼성전자와의 공동연구 결과를 Science에 발표한 바 있다.

연구의 제 1저자에는 미국 스탠포드대학교 화학공학과 Zhenan Bao 교수팀의 박사과정으로 일하고 있는 한국인 유학생 이정규씨가 참여했다.

한편, 한국폴리텍바이오대학은 2008년 첫 졸업생 95%가 취업에 성공했으며, 현재 바이오배양공정, 바이오식품, 바이오생명정보, 바이오품질관리, 의생명동물과 등 5개학과에 약300명의 학생이 재학하고 있다.

<화학저널 2008/09/11>