

일간 NEWS경남

대학생이 당뇨병 치료제 새 후보물질 구조 도출

경상대 생화학과 손영식 학생, SCI논문 발표

정희성 기자 mymy@newsgn.com

경상대 학부생이 박사과정의 대학원생도 발표하기 쉽지 않은 SCI 논문을 발표해 화제가 되고 있다.

경상대 생명과학부 생화학과 4학년에 재학 중인 손영식(24) 학생은 생물정보학 이근우 교수의 지도로 '컴퓨터를 이용한 신약설계 분야'에서 새로운 당뇨병 치료제 후보물질 구조를 찾는 연구를 수행해, 이 연구결과를 SCI 논문인 'Bulletin of Korean Chemical Society'지에 제1저자로 투고했다.

현재 이 논문은 최종 심사에서 게재 수락 판정을 받아 곧 발표될 예정이다. 'Bulletin of Korean Chemical Society'는 국내 최대 규모 학회인 '대한화학회'의 영문논문집으로 국내 12개의 SCI 저널 중 하나다.

손영식 학생은 "우선 이미 알려진 PPAR γ (퍼옥시좀 증식체 활성화 수용체) 활성화제들을 데이터베이스로 만들어서 이들이 공통적으로 가지는 화학적 특징을 파마코포어(pharmacophore)라고 하는 모델로 나타냈고 이 모델을 이용해 아직 약효가 밝혀지지 않은 화합물로 이루어진 데이터베이스를 검색했다"며 "그 결과로 PPAR γ 를 활성화시키는 149개의 신약 후보물질을 찾아낸 후에 분자도킹 연구를 수행해 검증함으로써 최종적으로 가장 유력한 후보물질로 2개의 분자구조를 도출했다"고 설명했다.

'PPAR γ 활성화제들을 찾기 위한 파마코포어 식별'이라는 제목으로 발표될 이 논문은 신약설계 기법을 이용한 PPAR γ 활성화제 개발에 관한 내용을 담고 있다.

손영식 학생은 "대학에서 IT를 전공하시는 아버지의 영향도 받아 BT와 IT를 접목할 수 있는 학문을 연구하고 싶었다. 앞으로 생물정보학과 같은 학문이 각광받으면서 이 분야의 전문가에 대한 수요가 늘어날 것으로 기대한다"며 "현재 진행 중인 연구와 앞으로 연구하고 싶은 단백질에 대해서도 좋은 결과를 얻어 작게는 개인적인 목표를 달성하고 크게는 다양한 질병으로 고생하는 환자들에게 도움이 되고 싶다"는 포부를 밝혔다. 정희성 기자

기사입력시간 : 2010년 12월06일 [19:03:00]