

GIST 졸업생 정영환 박사, 美 텍사스대(UTMB) 조교수 임용

- GIST 생명과학과에서 석사 및 박사학위 취득(지도교수 김용철)… NIH·세인트주드 거쳐 2024년 9월 텍사스대 메디컬 브랜치(UTMB) 신경생물학과 및 실리 신약개발연구소 조교수 임용
- 저분자 약물·표적 단백질 분해·후성유전학 접목한 융합형 신약개발 연구자 “GIST에서 연구자 인생의 전환점 맞아… 신약개발 분야에 뚜렷한 발자취 남기고파”



▲ GIST 생명과학과 석·박사 졸업생으로 2024년 9월 The University of Texas Medical Branch(UTMB) 신경생물학과(Department of Neurobiology) 조교수로 임용된 정영환 박사

□ 광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 생명과학과 졸업생 정영환 박사(지도교수: 김용철)가 2024년 9월 1일부로 미국 텍사스대학교 메디컬 브랜치(University of Texas Medical Branch, UTMB) 신경생물학과(Department of Neurobiology) 및 실리 신약개발연구소(Sealy Institute for Drug Discovery) 조교수로 임용됐다고 밝혔다.

- 정영환 박사는 GIST 생명과학과 김용철 교수 연구실에서 석사 및 박사 과정을 거쳐 2017년 8월 박사학위를 취득했다. 이후 미국 국립보건원(NIH)* 산하 국립당뇨·소화·신장질환연구소(NIDDK)에서 박사후연구원(2018. 2. ~ 2022. 11.)으로 근무하며 G 단백질 결합 수용체(GPCR, G Protein-Coupled Receptor)를 표적으로 하는 신약 후보물질 발굴 연구에 주력했다. 이를 통해 만성질환 치료제 개발을 위한 연구 기반을 다졌다.

* 미국 국립 보건원(National Institutes of Health): 미국 국립보건원은 의료와 건강 관련 정책을 총괄하는 미국의 행정기관으로 세계 최고의 의과학 연구 펀딩 기관 중 하나이며 연간 수십 조 원 규모의 연구비를 국내외 연구자에게 지원하고 있다. 이곳에서 지금까지 총 144명의 노벨상 수상자를 배출했다.

□ 이어 미국 세인트주드 아동병원(St. Jude Children's Research Hospital)에서 책

임연구원(2022. 11. ~ 2024. 8.)으로 재직하면서, 암 치료용 단백질 분해 표적 치료제(PROTACs, Proteolysis Targeting Chimeras) 등 혁신적 저분자 화합물 개발을 주도했다. 특히 표적 단백질 분해 기술과 최신 약물 탐색 플랫폼을 활용한 신약 개발 연구에 매진했다.

□ 현재 정 박사는 만성 통증, 조산, 신경퇴행성 질환, 암, 감염성 질환 등 다양한 질병에 대응하는 첨단 치료법 개발을 목표로 연구를 수행하고 있다.

◦ 주요 연구 분야는 ▲생체 이용 가능한 저분자 화합물 설계·합성 ▲질병 관련 단백질 발현 조절을 위한 표적 단백질 분해 기술 ▲후성유전학적 약물 기반 다중 조절제 개발 등이며, 의약화학·화학생물학·계산과학 등 다양한 분야의 기술을 융합해 신약 개발에 접근하고 있다.

□ 정 박사는 “미국 NIH와 세인트주드 아동병원에서의 연구를 통해 GPCR 작용제, PROTAC 등 첨단 신약 후보물질의 설계부터 신약개발의 전 과정을 심도 있게 경험할 수 있었다”며, “무엇보다도 GIST에서의 학업과 연구는 연구자로서의 기반을 다지는 데 결정적인 인생의 전환점이었고, 앞으로 의미 있는 성과를 통해 신약 개발 분야에 뚜렷한 발자취를 남기고 싶다”고 포부를 밝혔다. <끝>