理学国際教育研究センター 研究セミナー

Designing Vaccines and Drugs with Computers

Professor Dr. Jeremy C. Smith

(University of Tennessee/Oak Ridge National Laboratory) 専門分野: 計算生物学

日時: 令和6年5月29日(水)13:30より

場所:中百舌鳥キャンパス A12 棟

(旧サイエンスホール)

事前参加申し込みは不要です。会場まで直接お越しください。



The three dimensional structures of proteins can be used to design small-molecule drugs and vaccines using computer simulation and AI. We give examples of the use of high-performance computing in the early stages of structure-based targeted drug discovery as well as in the structure-based design of experimentally-validated vaccines against Streptococcus pyogenes and pancreatic cancer. We report also on progress in machine learning of T-cell receptor epitope specificity prediction.

世話人: 森次 圭

(大阪公立大学 大学院理学研究科 生物化学専攻)

連絡先:moritsugu@omu.ac.jp