

利用成果報告書

- 1 課題番号 R2-017
- 2 報告者 新井 宗仁 東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻
- 3 利用区分 成果公開有償利用

4 利用課題名 タンパク質間相互作用を阻害する分子の標的タンパク質結合反応の解明

5 使用装置名 BIACORE 分子間相互作用解析装置

6 利用期間 令和2年 11月 1日 ~ 令和3年 3月 31日

7 利用成果・実績の概要 疾患に関わるタンパク質間相互作用を阻害する低分子の創出を目指して研究を進めている。計算機による理論的デザインによって得られた低分子化合物ライブラリからスクリーニングで選抜された数種の低分子化合物と既知の阻害剤を用いて、標的タンパク質との分子間相互作用をBIAcore T-100にて解析した。既知の阻害剤、新規阻害剤候補の低分子化合物の全てにおいて標的タンパク質への結合が確認できた。現在、より詳細な結合反応の解析のために、標的タンパク質の固定化法の改良、測定条件の最適化を進めている。

8 社会・経済への波及効果 本研究で新規阻害剤候補の低分子化合物と標的タンパク質との結合を確認でき、治療薬として有望なシーズとなりうることが示唆された。今後のさらなる研究によって治療薬へと展開できれば社会に貢献できると期待できる。

9 学会等における口頭・ポスター発表 該当なし

10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当なし