

平成 28 年度 委託実験調査成果報告書

I. 基本情報

事業名 : (日本語) 創薬支援推進事業・創薬総合支援事業
(英語) Project Promoting Support for Drug Discovery “The iD3 Booster”

実験調査課題名 : (日本語) パーキンソン病治療薬シードの探索
(英語) Seed generation for Parkinson's disease-

実験調査担当者 (日本語) 慶應義塾大学工学部 教授 井本 正哉
所属 役職 氏名 : (英語) Faculty of Science and Technology, Keio University
Professor Masaya Imoto

実施期間 : 平成 28 年 11 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

II. 成果の概要

(和文)

- ・ 本課題においてはパーキンソン病治療を目的とした化合物のスクリーニング系構築のため、 α -synuclein の凝集を阻害する化合物 X の作用機序の検討を行っている。
- ・ 化合物 X が α -synuclein の凝集を阻害する際に結合するタンパク質 Y を見出しており、そのいずれの領域（配列）に結合しているかを明らかにするために、タンパク質 Y の欠損変異体を作製して大腸菌で発現させて精製した。現在、結合領域の細分化を試みている。

(英文)

- ・ In order to establish the screening system, we are trying to identify the mechanism of compound X, an α -synuclein aggregation inhibitor.
- ・ In order to identify the compound X-binding region of protein Y which binds to compound X, we constructed several deletion mutants of protein Y and purified these mutants from E. coli. At present, we are going to minimize a compound X-binding region of protein Y.

III. 成果の外部への発表

- (1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 0 件、国際誌 0 件）
なし
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表
なし
- (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み
なし
- (4) 特許出願
なし

平成 28 年度 委託実験調査成果報告書

I. 基本情報

事業名：(日本語) 創薬支援推進事業・創薬総合支援事業
(英語) Drug Discovery Support Promotion Project “The iD3 Booster”

実験調査課題名：(日本語) パーキンソン病治療薬シードの探索
(英語) Seed generation for Parkinson's disease

実験調査担当者 (日本語) 順天堂大学大学院医学研究科 准教授 斉木 臣二
所属 役職 氏名：(英語) Department of Neurology, Juntendo University School of Medicine,
Associate Professor Shinji Saiki

実施期間：平成 28 年 11 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

II. 成果の概要

和文：

- 本課題においてはパーキンソン病治療を目的とした化合物のスクリーニング系構築のため、 α -synuclein の凝集を阻害する化合物 X の作用機序の検討を行っており、その際に関与するタンパク質 Y によるオートファジー調節機構に注目した検討を行っている。

英文：

- We are trying to identify the mechanism of compound X, an α -synuclein aggregation inhibitor, and its binding protein Y. We aim to establish a chemical screening system targeting protein Y function associated with macroautophagy.

III. 成果の外部への発表

- (1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 0 件、国際誌 0 件）
なし
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表
なし
- (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み
なし
- (4) 特許出願
なし