

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) p53 を制御する新たなストレス応答を活用したがん治療薬の探索  
(英語) Discovery of cancer therapeutics directed at a new stress response  
controlling tumor suppressor p53

実験調査担当者 (日本語) 国立大学法人鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 先進治療科学専攻腫瘍学  
講座 分子腫瘍学分野 講師 河原康一

所属 役職 氏名 : (英語) Kohichi Kawahara Ph.D., Assistant Professor, Department of Molecular  
Oncology, Graduate School of Medical and Dental Science Kagoshima  
University

実施期間 : 平成 28 年 4 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

## II. 成果の概要

- 9,600種の化合物ライブラリーを用いてパイロットスクリーニングを実施し、56種のヒット化合物を得た。
- 約20万種の化合物をHTSにより選別し、667種の初期ヒット化合物を得た
- 初期ヒット化合物の71.6%について再現性を確認した
- 7種のプロファイリングアッセイの構築を完了した
- 構築済みのカウンターアッセイやプロファイリングアッセイによってヒット化合物を選別することで、新規作用機序をもつがん治療薬を開発する

英文)

- We obtained 56 hit compounds by pilot screening using 9,600 compounds libraries.
- We conducted a screening of approximately 200,000 chemical library by HTS and found 667 primary hit compounds as a result.
- 71.6% of primary hit compounds showed reproducibility.
- We successfully constructed seven profiling assay systems for selecting true hit compounds.
- Selection of these hit compounds by our counter and profiling assays will lead to develop cancer therapeutics with novel mechanism of action.

## 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）
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（0件）
- (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み（0件）
- (4) 特許出願（0件）