

## 关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

郑允文 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助您的申请项目。项目批准号：

81770621，项目名称：肝脏类器官的自律性形成和具有人源化免疫系统的人肝嵌合大鼠的构建，直接费用：56.00万元，项目起止年月：2018年01月至2021年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在计划书电子版报送截止日期前提出。**注意：请严格按照《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》填写计划书的资金预算表，其中，劳务费、专家咨询费科目所列金额与申请书相比不得调增。**

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>）上传，由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印为计划书纸质版（一式两份，双面打印），由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。

向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下：

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2017年9月11日16点**（视为计划书正式提交时间）；
- 2、提交计划书电子**修改版截止时间为2017年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2017年9月26日16点**。

**请按照以上规定及时提交计划书电子版，并报送计划书纸质版，未说明理由且逾期不报计划书者，视为自动放弃接受资助。**

附件：项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会  
医学科学部  
2017年8月17日

**附件：项目评审意见及修改意见表**

项目批准号	81770621	项目负责人	郑允文	申请代码1	H0318
项目名称	肝脏类器官的自律性形成和具有人源化免疫系统的人肝嵌合大鼠的构建				
资助类别	面上项目	亚类说明			
附注说明	常规面上项目				
依托单位	江苏大学				
直接费用	56.00 万元	起止年月	2018年01月 至 2021年12月		
<p>通讯评审意见：</p> <p>&lt;1&gt;</p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说 本项目拟通过多种体性干细胞与 iPSC 源性的肝性内胚层细胞共培, 模拟并构建具有血管网的肝性类器官, 移植治疗严重免疫缺陷致死性肝损伤大鼠, 证实 肝性类器官对免疫缺陷大鼠的治疗作用。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义 该项目期望明确体性干细胞可以诱导肝性内胚层细胞的分化, 形成肝性类器 官, 并探究将此肝性类器官移植入免疫缺陷大鼠后对大鼠的治疗作用。 构建人肝嵌合动物模型, 治疗致死性肝病, 探究肝脏替代移植技术是目前研 究的热点和难点, 具有一定的临床意义。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性 该项目假说明确, 但创新性不强, 针对干细胞诱导肝脏内胚层细胞分化治疗致死性肝病的研究已有较多报道。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 实验模型较有新意, 但缺乏机制研究, 研究内容较单薄。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件 申请人目前以第一作者发表 SCI 8 篇, 核心期刊若干, 科研能力尚可。研究条件尚可。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议</p> <p>&lt;2&gt;</p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说 通过iPSC建立具有专利授权的肝脏类器官体外三维培养技术与质量控制体系, 以及进一步建立人源化免疫系统的人肝嵌和大鼠。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义 项目具有特别重要的科学价值和研究意义。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性 通过iPCS诱导肝脏类器官体外三维培养技术是干细胞再生领域的重要领先方向, 具有重要创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 研究内容充分, 扎实, 具良好逻辑性。有很好的可行性。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件 申请人在日本有长期、良好的研究背景和基础。有大量本领域的高质量文章发表。作为国内大</p>					

学的引进人才，十分需要一项国家自然科学基金资助以在国内开展相应工作

（五） 其它意见或修改建议  
研究方向有重要代表性和创新性，对该领域的引领有重要作用。

<3>

一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说  
本课题主要研究体外类器官的诱导的最佳条件和人源化免疫系统的人肝嵌合大鼠的构建。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义  
本课题的预期结果将明确体外三维培养肝脏类器官的最佳条件及个因素的具体机制，以及源化免疫系统的人肝嵌合大鼠的构建技术规范 and 标准。本课题研究结果对指导体外诱导干细胞和类器官的临床应用提供一定的科学依据，有利于加快类器官移植的应用。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性  
本课题提出的科学问题明确。干细胞的体外诱导成有生物作用的类器官一直是解决移植器官缺乏问题的重要方向。本课题有一定的创新性。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线  
本课题研究内容及采取的方案及技术合理，具有一定的可行性。

（四） 申请人的研究能力和研究条件  
本课题组在研究干细胞体外培养诱导有一定的研究经验，有较好的研究基础，可以有效完成该项目的研究目标。

（五） 其它意见或修改建议

修改意见：

医学科学部

2017年8月17日

研究課題をさがす

# ヒト免疫システムを持つヒト肝臓化ラットの創出とヒト肝疾患・治療モデルの開発研究

研究課題

サマリー

## 研究課題/領域番号

16K15604

## 研究種目

挑戦的萌芽研究

## 配分区分

基金

## 研究分野

消化器外科学

## 研究機関

筑波大学

## 研究代表者

鄭 允文 筑波大学, 医学医療系, 准教授 (80404995)

## 研究分担者

田村 孝史 筑波大学, 医学医療系, 講師 (20633192)

## 研究期間 (年度)

2016-04-01 – 2019-03-31

## 研究課題ステータス

交付(2016年度)

配分額 \*注記

3,510千円 (直接経費：2,700千円、間接経費：810千円)  
2018年度：1,040千円 (直接経費：800千円、間接経費：240千円)  
2017年度：1,040千円 (直接経費：800千円、間接経費：240千円)  
2016年度：1,430千円 (直接経費：1,100千円、間接経費：330千円)

キーワード

キメララット

URL : 

https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-16K15604/

公開日：2016-04-21    更新日：2016-09-16

研究課題をさがす

# 肝硬変・肝不全治療に向けたヒト体性幹細胞を用いた再生医療の新規基盤づくり

研究課題

サマリー

## 研究課題/領域番号

18H02866

## 研究種目

基盤研究(B)

## 配分区分

補助金

## 応募区分

一般

## 審査区分

小区分55010:外科学一般および小児外科学関連

## 研究機関

筑波大学

## 研究代表者

鄭 允文 筑波大学, 医学医療系, 准教授 (80404995)

## 研究分担者

大河内 信弘 筑波大学, 医学医療系, 客員教授 (40213673)  
高井 まどか 東京大学, 大学院工学系研究科(工学部), 教授 (40287975)  
高橋 一広 筑波大学, 医学医療系, 講師 (80794528)

## 研究期間 (年度)

2018-04-01 – 2022-03-31

研究課題ステータス

交付(2018年度)

配分額 \*注記

17,290千円 (直接経費：13,300千円、間接経費：3,990千円)  
2018年度：5,590千円 (直接経費：4,300千円、間接経費：1,290千円)

キーワード

オルガノイド / 肝不全 / ヒト体性幹細胞 / 再生医療 / 細胞移植

URL : 

https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-18H02866/

公開日：2018-04-23    更新日：2018-07-26

## 委託研究変更契約書

国立研究開発法人科学技術振興機構(以下「甲」という。)と国立大学法人筑波大学(以下「乙」という。)は、下記契約項目(1)に記載の事業の研究領域「生物資源の持続可能な生産・利用に資する研究」における、「磯田 博子」を研究代表者とする研究課題「エビデンスに基づく乾燥地生物資源シーズ開発による新産業育成研究」に関する研究題目「エビデンスに基づく乾燥地生物資源シーズ開発による新産業育成研究」(研究担当者:磯田 博子)に係る平成 28 年 4 月 1 日付締結の委託研究契約(これに関する委託研究変更契約書等による変更および追加事項がある場合は、それらを全て含む。以下総称して「原契約」という。)について、平成31年度の研究計画確定に伴う委託研究費等の決定及び原契約の条文改正のため、原契約を以下のとおり改めることに合意し、この委託研究変更契約(以下「本契約」という。)を締結する。

## (契約項目)

甲は、乙を「大学等」と認め、次の研究を委託し、乙はこれを受託する。

## (1) 研究題目等:

契約番号「19-161011121」

事業「国際科学技術共同研究推進事業」(以下「本事業」という。)

研究タイプ「地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)」

研究領域「生物資源の持続可能な生産・利用に資する研究」

研究課題「エビデンスに基づく乾燥地生物資源シーズ開発による新産業育成研究」

研究代表者「磯田 博子」

研究題目「研究題目 1: 食薬・油糧植物の機能性解析と有効性検討

研究題目 2: 食薬・油糧資源の加工技術の開発

研究題目 3: マグレブ食薬・有用植物の持続的利用を目指した安定生産技術の創出

研究題目 4: バリューチェーン分析」

## (2) 研究担当者: 地中海・北アフリカ研究センター

磯田 博子 教授

## (3) 契約期間: 平成 28 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日まで(本研究が中止された場合はその時まで)

## (4) 当事業年度及び翌事業年度委託研究費

当事業年度: 24,443,900 円(うち消費税額及び地方消費税額 2,222,172 円)

翌事業年度: 27,300,000 円(うち消費税額及び地方消費税額 2,481,818 円)

(※1) 当事業年度とは、平成31年4月1日から翌年の3月31日までの1事業年度をいう。

(※2) 当事業年度委託研究費の内訳は、別記1の1のとおりとする。

(※3) 当事業年度及び翌事業年度における委託研究費は、本研究に対し甲が行う評価等及び別記2一般条項第16条に定める規定により、甲が増額又は減額を行う場合がある。

(5) 当事業年度における研究目的及び内容: 別記1の3のとおりとする。なお、本研究の実施にあたっては、別途、甲が承認した研究計画書(甲の承認を得て変更されたものを含む。)に沿って進めるものとする。

(6) 別記の取扱い: 別記1 委託研究費内訳等、別記2 一般条項、別記3 知財条項、別記4 特別条項は、本契約の一部であり、本契約に規定されているものとして扱われる。なお、別記において、一般条項又は知財条項と特別条項との間に矛盾が生じる場合は、特別条項の定めが優先して適用されるものとする。

本契約の締結を証するため、本契約書2通を作成し、甲及び乙それぞれ記名押印の上、各自1通を保管する。

平成 31 年 4 月 1 日

(甲) 東京都千代田区四番町5番地3

国立研究開発法人科学技術振興機構

分任研究契約担当者

契約部長

岩田 一



(乙)

茨城県つくば市天王台一丁目1番1

国立大学法人筑波大学

分任契約担当役

研究担当副学長 木越 英夫





[Home](#) > [Press Releases](#) > [Press Release #1100](#) > Attachment 1

## Attachment 1

# Provisionally Selected Projects for FY2015

The following projects have been provisionally selected for FY2015. Within each field, projects are listed in alphabetical order of the project title. Project titles are based on the titles submitted by the researchers in the counterpart countries and may be modified as a result of further discussion between JICA and the counterpart country.

\*[ ]: counterpart country

\*():Principal Investigator in Japan; his/her affiliation

## Environment and Energy

**“Research contributing to the resolution of global-scale environmental issues”**

**“The Project for Advancing Co-design of Integrated Strategies with Adaptation to Climate Change”**

[Kingdom of Thailand]

(Professor OKI Taikan; Institute of Industrial Science, The University of Tokyo)

**“The Project for Establishment of Environmental Conservation Platform of Tonle Sap Lake”**

[Kingdom of Cambodia]

(Associate Professor YOSHIMURA Chihiro; Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology)

**“The Project for Visualization of Impact of Chronic/Latent Chemical Hazard and Geo-Ecological Remediation”**

[Republic of Zambia]

(Professor ISHIZUKA Mayumi; Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University)

## Environment and Energy

**“Research contributing to advanced energy systems for low carbon society”**

**“The Project for Production of Biofuels Using Algal Biomass”**

[Republic of South Africa]

(Assistant Professor KANDA Hideki; Graduate School of Engineering, Nagoya University)

**“The Project for Revegetation of Alang-alang (*Imperata Cylindrica*) Field Combined with Sustainable Production and Utilization of Biomass for Food and**

**Energy Solution”**

[Republic of Indonesia]

*(Professor UMEZAWA Toshiaki; Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University)*

**Bioresources**

**“Research contributing to sustainable utilization of bioresources”**

**“The Project for Development and Dissemination of Sustainable Production System Based on Invasive Pest Management of Cassava in the Greater Mekong Subregion”**

[Socialist Republic of Viet Nam/Kingdom of Thailand/Kingdom of Cambodia]

*(Professor TAKASU Keiji; Faculty of Agriculture, Kyushu University)*

**“The Project for Development of Sustainable Aquaculture Industry through Recycling of Wastes for Bioresource Production”**

[Malaysia]

*(Professor TODA Tatsuki; Department of Science and Engineering for Sustainable Innovation, Faculty of Science and Engineering, Soka University)*

**“The Project for Sericulture Innovation with African Biological Resources: Application of Molecular Genetics for Sustainable Development**

[Republic of Kenya]

*(Research Unit Head KAMEDA Tsunenori; National Institute of Agrobiological Sciences)*

**“The Project for Valorization of Bioresources in Semi- and Arid Land Based on Scientific Evidence for Creation of New Industry”**

[Republic of Tunisia/Kingdom of Morocco]

*(Professor ISODA Hiroko; The Alliance for Research on North Africa/Faculty of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba)*

**Disaster Prevention and Mitigation**

**“Research on disaster prevention and mitigation measures attuned to the needs of developing countries”**

**“The Project for Hazard Assessment of Large Earthquakes and Tsunamis in the Mexican Pacific Coast for Disaster Mitigation”**

[United Mexican States]

*(Associate Professor ITO Yoshihiro; Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University)*

**“The Project for Integrated Research on Great Earthquakes and Disaster Mitigation in Nepal Himalaya”**

[Federal Democratic Republic of Nepal]

*(Professor KOKETSU Kazuki; Earthquake Research Institute, The University of Tokyo)*

**“The Project for Technical Development to Upgrade Structural Integrity of Buildings in Densely Populated Urban Areas and its Strategic Implementation towards Resilient Cities”**

[People's Republic of Bangladesh]

*(Professor NAKANO Yoshiaki; Institute of Industrial Science, The University of Tokyo)*

- [Back](#) -

---

This page updated on May. 13, 2015

Copyright©2014 [Japan Science and Technology Agency](#).

---

JST, an integrated organization of science and technology in Japan, establishes an infrastructure for the entire process from the creation of knowledge to the return to the society. For more information, visit <http://www.jst.go.jp/EN/>