

整理番号	HT28228	分野	医歯薬学、生物 (キーワード)iGut、再生医療
------	---------	----	--------------------------

奈良県立医科大学

iPS細胞から臓器ができるの？培養皿で動く腸管(iGut)をみてみよう！

先生(代表者)	山田 高嗣(やまだ たかつぐ) 医学部講師			
自己紹介	私は消化器外科医です。私の再生医療研究の原点は、『患者さんのために、ES細胞やiPS細胞から立体臓器をつくって、治療に役立てたい』ということです。そこで、三次元の臓器をつくるには、細胞を三次元で培養することが重要ではないかと考え、懸垂培養という三次元立体培養系を用いてこれまで研究してきました。近い将来、患者さんのために次世代の治療法となることを夢みて、再生医療の研究に取り組んでいます。			
開催日時・主な募集対象	平成28年10月29日(土)	(対象)	高校生	(人数) 20名
集合場所・時間	奈良県立医科大学 臨床第一講義室	(集合時間)	9:40	
開催会場	奈良県立医科大学 臨床第一講義室 住所: 〒634-8522 奈良県橿原市四条町 840 アクセスマップ: http://www.naramed-u.ac.jp/university/gaiyo/access.html			
内 容				
人工多能性幹細胞(iPS細胞)は、からだの様々な細胞になる万能細胞で、病気の治療や原因を見つけるのに役立つ細胞として期待されています。iPS細胞を平面ではなく、三次元で培養することにより、体のなかと同じ、クネクネと動く腸管(iGut)を培養皿上で立体臓器としてつくる方法を勉強します。本プログラムでは、実際にピペットを使って、培養液を培養皿のフタの裏に吊り下げる懸垂培養(hanging drop culture)を体験してもらい、「少しの条件の違いで結果に大きな差がでる」ことを理解してもらおうとともに、いまあるものを「解析する科学」とは違って、この世に存在しないものを新たにつくり出す「創造する科学」の魅力と、独創的なアイデアを常に探し続ける科学者の姿勢を楽しみながら学んでもらい、これからの新しい臓器再生医療を、次世代の若者に引き継いで、大きく開花させていただきたいと考えます。				
スケジュール			持 ち 物	
9:40~10:00 受付(臨床第一講義室)			筆記用具	
10:00~10:20 開講式(あいさつ、オリエンテーション、 科研費の説明)				
10:20~11:00 講義①「iPS細胞から動く腸管(iGut)をつくってみよう」 (講師: 植田 剛) (15分休憩)			特 記 事 項	
11:15~12:00 講義②「iPS細胞を三次元培養するとどうなるか」 (講師: 中本貴透)				
12:00~14:30 昼食・休憩(大学)・オープンキャンパス(学長講演)				
14:30~15:30 実験「iPS細胞を三次元で培養してみよう」				
15:30~15:40 休憩(クッキータイム)				
15:40~16:40 ディスカッション				

16:40~17:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与) 17:00 終了・解散	
---	--

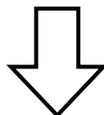
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	奈良県立医科大学 消化器・総合外科 山田高嗣
住所：	奈良県橿原市四条町 840
TEL 番号：	0744-22-3051
FAX 番号：	0744-24-6855
E-mail：	highnet@naramed-u.ac.jp
申込締切日：	平成 28 年 9 月 30 日(金)

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
山田高嗣	H25-27	基盤研究(B)	25293277	臓器再生・移植医療を目指したiPS 腸管を用いた機能的膵臓の臓器分化誘導法の開発



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。