

健康科学分野融合・横断人材育成

人材育成プログラム マイクロ・ナノデバイスを用いたバイオプラットフォームセミナーシリーズ

「iPS細胞研究の最新動向と 再生医療への応用」


 参加
無料

近年、細胞を使った細胞性医薬品が上市されるなど、再生医療の産業化が進んでおります。今後、iPS細胞が、この分野で中心的な役割を果たすことは明らかです。本セミナーでは、iPS細胞の再生医療への応用を見据えた現状の問題点と最新の研究動向に関して、講師の先生方の研究を中心にご紹介いたします。


 こんな方
におススメ!!

- iPS細胞を使った応用展開の最新動向に興味のある方
- 再生医療・バイオナノテクノロジー分野に関心のある方
- iPS細胞を使った応用研究開発のニーズをお持ちの方





◇ セミナー詳細・お申込方法 ◇

【日時】 2017年12月23日（土） 9:00～17:00（受付開始 8:50）

※お好きな講義だけ受講可能、途中の入退室も自由です

【場所】 理化学研究所 融合連携イノベーション推進棟（IIB棟）8F 講堂
（神戸市中央区港島南町6-7-1 ポートライナー「医療センター」駅から徒歩2分）


 締切り
12/21
(木)


時間	講義内容	講師
1 講義目 9:00 ~ 10:30	ヒトiPS細胞から呼吸器上皮細胞の分化誘導 肺前駆細胞の表面マーカーを同定し、iPS細胞からII型肺胞上皮細胞を誘導し、さらに機能的な気道線毛上皮細胞を誘導した。誘導細胞の利用は、疾患モデル研究や薬剤スクリーニングが考慮されている。さらに、肺の再生医療のため、細胞を剥離した鋳型肺に細胞を定着させるバイオエンジニアリングが試されている。本講義では、肺の発生と上皮前駆細胞・組織幹細胞、未分化細胞から上皮細胞の誘導、iPS細胞の応用について考えたい。	京都大学 呼吸器内科 助教 伊藤 功朗 
2 講義目 10:40 ~ 12:10	ヒト iPS 細胞から膵β細胞への分化誘導 インスリン依存性糖尿病患者の根本治療を目的として、膵島の移植が行われている。本治療においては、膵島の提供者が少なく、移植に必要な膵島が確保できないことが大きな問題である。多能性幹細胞からインスリン分泌細胞である膵β細胞を分化誘導する試みは世界中で行われ、数多くの報告がある。本講義では、iPS細胞から膵β細胞への分化誘導技術及び移植方法について最近の研究を紹介する。	京都大学 iPS細胞研究所 特別研究員 小長谷 周平 
3 講義目 13:30 ~ 15:00	iPS細胞由来3D・配向心筋組織片を用いた再生医療技術の開発 生体内細胞の構造と微小環境を模倣するため、マイクロ・ナノテクノロジーを利用して、幹細胞を用いた再生医療への応用研究を行なっている。本講義では、配向性ナノファイバーとヒトiPS細胞由来心筋と組み合わせることで、3次元多層構造と筋繊維の配列構造を伴った心筋組織片を構築し、生体内の心臓組織を模倣する技術、さらに、この技術を用いた心筋移植に関する研究成果を紹介する。	大阪大学 心臓血管外科 特任准教授 劉 莉 
4 講義目 15:20 ~ 16:50	iPS細胞を用いた新規がん免疫細胞療法の開発研究 再生医療分野では、iPS細胞を広く一般的に応用するために、高品質のiPS細胞を準備しておく「iPS細胞ストック事業」が進められています。iPS細胞ストック株の細胞を患者に移植するのは「他家移植」となりますが、本発表では、iPS細胞ストック株を用いた他家移植時に起こりえる免疫反応について解説します。また、私達が開発しているiPS細胞技術を用いた新規がん免疫療法についても紹介します。	京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 助教 増田 喬子 

【お問い合わせ・お申し込み先】

 理研RCHリサーチコンプレックス戦略室
E-mail: kobe-rc-info@riken.jp

 担当：神吉民子（かんき）
電話：078-569-8852

 ※氏名・ご所属・E-mailアドレスをご記入のうえ、
メールにてお手続きください。