12月1日(火) 12:45~13:45/第2会場(神戸ポートピアホテル本館 B1F 偕楽1)

和光純薬工業(株)



## Exosome バイオロジー最新セミナー

# 第38回日本分子生物学会年会・ 第88回日本生化学会大会 合同大会

[発表日] 12月1日(火)12:45~13:45

[会 場] 第2会場(神戸ポートピアホテル本館 B1F 偕楽1)

[司 会] 和光純薬工業株式会社 営業企画部 馬場啓之

#### 【演題名•演者名】

1

# 神経由来エクソソームによるグリア細胞の機能制御とその病態

### 華山力成

(金沢大学 医学系 免疫生体防御学 教授)

2

## 新規アフィニティー精製法による エクソソームの単離

(10~15分)

### 西部隆宏

(和光純薬工業株式会社 ライフサイエンス研究所 主任研究員)

### プログラム概要

本セミナーでは、金沢大学医学系 華山力成 先生を講師としてお招きし、細胞外小胞のバイオロジーについて、最新情報と今後の展開を概説いただきます。

また、エクソソーム膜表面に特異的に結合する分子を用いたアフィニティー法について紹介いたします。本法により、細胞培養上清や血清などのサンプルから高純度なエクソソームを簡便に取得することができ、さらに変性剤を使用せずにインタクトな状態でエクソソームを取得することができます

## 和光純薬工業株式会社

本 社: 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 東京本店: 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号

営業所:北海道・東北・筑波・藤沢・東海・中国・九州

問い合わせ先

フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806

URL: http://www.wako-chem.co.jp E-mail: labchem-tec@wako-chem.co.jp



ソーラボジャパン(株)

12月1日(火) 12:45~13:45/第3会場(神戸ポートピアホテル本館 B1F 偕楽2)

BMB2015 第38回日本分子生物学会年会 第88回日本生化学会大会合同大会 ランチョンセミナー

日 時 2015年12月1日(火) 12:45~13:45

会場第3会場

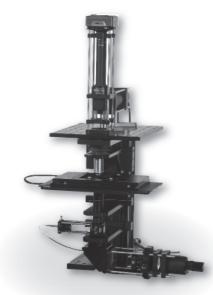
(神戸ポートピアホテル本館 B1F 偕楽2)

## 顕微鏡のシステムリノベーション

モジュール式顕微鏡が拡げるアプリケーション

蛍光バイオセンサーを用いた臨床診断技術開発とその応用

大場 雄介 先生 (北海道大学 大学院医学研究科 教授)



生細胞において分子の動態や細胞の 振る舞いを生理的条件下でイメージ ングする蛍光バイオセンサーは、基礎 研究は言うに及ばず臨床面において も有効性が示されつつある。

我々は、フェルスター共鳴エネルギー (FRET)の原理に基づくバイオセンサ 一を用いた臨床診断技術を開発した。

この技術の実用化や応用を目指す上 で、様々な顕微鏡と周辺機器の拡張が 必要であった。実際の拡張事例を含 めて研究開発の現状を紹介する。

モジュール式顕微鏡CERNAシリーズ組立て例

http://www.thorlabs.co.jp E-mail: sales@thorlabs.jp

**THOR**LARS ソーラボジャパン株式会社

バイオ・ラッド ラボラトリーズ(株)

12月1日(火) 12:45~13:45/第4会場(神戸ポートピアホテル本館 B1F 偕楽3)



遺伝子解析におけるドロプレットディジタル PCR の活用法 Droplet digital PCR applied to genetic analyses

# 松本 直通 先生

Naomichi Matsumoto M.D.,Ph.D

公立大学法人 横浜市立大学 大学院医学研究科遺伝学

Department of Human Genetics Yokohama City University Graduate School of Medicine



BIO-RAD

バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 ライフサイエンス www.bio-rad.com



タカラバイオ(株)

12月1日(火)12:45~13:45/第5会場(神戸ポートピアホテル本館 B1F 和楽)



### **BMB2015**

第38回日本分子生物学会年会・第88回日本生化学会 合同大会

# タカラバイオ ランチョンセミナー

日時 12月1日(火)12:45 - 13:45

会場 第 5 会場

神戸ポートピアホテル本館 B1F 和楽

演題: 幹細胞研究への CRISPR/Cas ゲノム編集技術の応用

演者: 清成 寛 (理化学研究所 ライフサイエンス技術

基盤研究センター)

小林 英二 (タカラバイオ株式会社 営業部)

細菌の獲得免疫機構 CRISPR/Cas システム由来の人工エンドヌクレアーゼを利用した新たなゲノム編集技術が 2013 年に開発されて以来、簡便・迅速・高効率を特徴とする本遺伝子改変技術は、遺伝子機能解析、創薬研究、品種改良、遺伝子治療をはじめとする応用分野に急速に普及しています。その中でも、新たな遺伝子改変動物作製技術、創薬・治療法の確立などが期待されるiPS/ES 細胞をはじめとする多能性幹細胞研究分野への CRISPR/Cas ゲノム編集技術の応用は、大きな注目を浴びています。

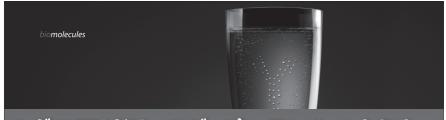
本セミナーでは、こうした幹細胞研究への CRISPR/Cas ゲノム 編集技術の応用に焦点を当て、ES 細胞を介したマウスのゲノム 編集、iPS 細胞のゲノム編集に関するトピックスと当社関連ツールについてご紹介します。

I TakaRa タカラバイオ株式会社

Clontech TAKARA celloctis

### シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社

12月1日(火) 12:45~13:45/第19会場(神戸国際会議場 5F 501)



# シグマ アルドリッチ ジャパン ランチョンセミナー

□助 12月1日(火) 12:45~13:45

## 会場 第19会場(神戸国際会議場 5F 501)

演題名

完全成功報酬制モノクローナル抗体受託サービス ~中和活性、FCM 用途への展開~

演者

宮西 征揮 (シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社)

要旨: 完全成功報酬制を導入したモノクローナル抗体受託作製サービスは 2010 年にサービスを開始し、腸骨リンパ節法を採用する事により効率的かつスピーディーに、多くのお客様へ「本当に欲しい抗体」をお届けしてまいりました。5 年間で蓄積したノウハウと技術向上により、これまで保証外であった FCM でワークする抗体、中和活性を有する抗体についても完全成功報酬制への適用を可能にいたしました。

FCM 向けや中和活性を有する抗体作製のターゲットの中には、複数回膜貫通タンパクがありますが、扱いが容易な大腸菌によるタンパク発現が難しいことが知られております。この様なタンパクの細胞外ドメインを認識する抗体作製では、これまで複数のペプチド抗原を第一選択として免疫をしてまいりましたが、「効率的ではない」という課題がございます。現在、この課題克服に向けた検証試験の一つをシスメックス社と共同で進めております。同社の ProCube®(カイコ・バキュロウイルス発現系)サービスは、大腸菌発現系では取得困難なタンパク取得に長けており、この系で発現した膜タンパクを抗原に免疫した試験にて、スクリーニング段階ですが、FCM 陽性データが得られております。

今回の 2015BMB ランチョンセミナーでは、新たな保証内容を含むモノクローナル抗体 受託作製サービスの内容、技術、実績例をご紹介するとともに、膜タンパクをターゲット にした FCM 向け、活性阻害を有する抗体作製について、上述の試験例を示しながら、抗原選択、調整に関しての情報をご提供いたします。

SIGMA-ALDRICH"

**SIGMA** Where bio begins™

1LS20 イルミナ(株)

12月1日(火) 12:45~13:45/第20会場(神戸国際会議場 5F 502)

illumına<sup>®</sup>

共催:第38回日本分子生物学会年会合同大会 / イルミナ株式会社第88回日本生化学会大会

# ランチョンセミナー 1LS20

日時:2015年12月1日(火) 12:45~13:45

会場:神戸国際会議場 第20会場 (5階502)

# 超並列シーケンシングをハックして オミクス計測を拡張する

招待講演:谷内江 望 先生

(東京大学先端科学技術研究センター合成生物学分野)

ゲノム配列解読を契機に発展した次世代シーケンシングは多様な細胞のフェノタイピングも高速化した。例えば、レンチウィルスベクター上でsiRNAや CRISPR sgRNAをコードする領域をDNAバーコードとして扱えば、これらのベクターをプール化して一斉に細胞をトランスダクションし、スクリーニング後にバーコード数を定量することで対応する遺伝子それぞれへ摂動応答を網羅的に解析できる。

本ランチョンセミナーではこの考え方をさらに拡張して、我々がより高次の計測を行うために開発した DNA バーコードフュージョン法について紹介する。本技術は動的なタンパク質相互作用ネットワークの超高速かつ定量的スクリーニングを可能にした。また本手法を応用した様々な高次細胞動態計測の可能性と今後の展開を議論する。



皆様のご参加をお待ちしております。