

福島医薬品関連産業支援拠点化事業セミナー

第3回

細胞を用いた抗がん剤評価

本事業で開発した「がん組織由来培養細胞 (F-PDO)」を含む各種細胞を用いた抗がん剤 (化合物や抗体) の薬効評価の実例を紹介いたします。併せて、評価系で使用した機器や解析ソフトの製品紹介を各企業より行います。

F-PDOは公立大学法人福島県立医科大学の登録商標です。

参加費無料
事前申込制
(7/9迄)

日時: 2019年7月16日 (火) 13:30~17:00

場所: 日本橋ライフサイエンスハブ B 会議室

東京都中央区日本橋室町1-5-5

(COREDO室町3 / 室町ちばぎん三井ビルディング8階)

■ プログラム

時間	内容
13:30-14:20	がん組織由来培養細胞 (F-PDO) を用いた抗がん剤の評価 福島県立医科大学 医療-産業TRセンター 高木 基樹 教授
14:20-14:40	ジェイテックコーポレーションの製品紹介 株式会社ジェイテックコーポレーション 営業部 橋口 九州男 氏
14:40-15:00	細胞ピッキング&イメージングシステム「CELL HANDLER™」 ヤマハ発動機株式会社 MDB開発部 引地 裕一 氏
15:00-15:20	三次元細胞解析技術の開発 ~創薬プロセスの効率化に向けて~ オリンパス株式会社 イノベーション推進部 露木 啓 氏
休憩	
15:30-15:50	富士フイルム和光バイオソリューションズが提供する受託サービスについて 富士フイルム和光バイオソリューションズ株式会社 天野 誠 氏
15:50-16:10	癌分野における創薬支援サービス ~Omics受託解析と高品質ヒト組織分譲サービス~ 住商ファーマインターナショナル株式会社 乙黒 敬生 氏・松本 洋亮 氏
16:10-17:00	細胞株を用いた各種受託試験 福島県立医科大学 医療-産業TRセンター 高木 基樹 教授

お申込み/お問い合わせ

一般社団法人 バイオ産業情報化コンソーシアム (JBIC)
福島医薬品関連産業支援拠点化事業 JBIC事務局

<https://www.fm-jigyo.jp/form>



※ 上記ウェブサイトにて 6月11日 (火) より 受付を開始いたします。

■ 要旨

高木教授 講演 1 がん組織由来培養細胞 (F-PDO) を用いた抗がん剤の評価

がん組織の特徴を維持した培養細胞を用いた分子標的薬やバイオ医薬品の評価系について紹介します。

- F-PDOとは
 - F-PDOを用いた免疫反応の評価
 - ・ PBMCの免疫反応の評価
 - F-PDOを用いたアッセイの今後の展開
 - ・ フェノタイプアッセイ
 - ・ 遺伝子改変F-PDO
 - ・ F-PDOを用いた動物モデル
- F-PDOを用いたアッセイ系の構築
- F-PDOの抗がん剤感受性プロファイリング
 - ・ 化学療法剤への感受性
 - ・ 分子標的薬への感受性
 - ・ がん細胞株との感受性の違い
- F-PDOを用いた抗体医薬品の評価
 - ・ 抗体依存性細胞傷害 (ADCC) 活性の評価
 - ・ 抗体薬物複合体 (ADC) の細胞増殖阻害評価
 - ・ 二重特異性抗体の評価

高木教授 講演 2 細胞株を用いた各種受託試験

- がん細胞株パネルアッセイ
- 遺伝子強制発現細胞株を用いたアッセイ
- がん細胞株のスフェロイドを用いたアッセイ
- 細胞株を用いた抗体医薬品の評価
- 細胞保管事業

企業セミナー

1. ジェイテックコーポレーションの製品紹介

- 3次元回転培養装置 CellPet 3D-iPSの紹介
- 細胞小片化・分散装置 CellPet FTの紹介
- 簡易型自動細胞培養装置 CellPet IIの紹介

2. ヤマハ発動機 細胞ピッキング&イメージングシステム「CELL HANDLER™」

CELL HANDLER™ は、当社の表面実装機技術を応用し、これまで手作業では困難だったシングルセルや細胞塊を扱う繊細な作業の高速化・精密化を可能にしました。培養液中のシングルセルやスフェロイド、オルガノイドのパラメーターを洗い出し、狙ったものだけを高速、正確に単離し、次の試験に供します。

3. オリンパス 三次元細胞解析技術の開発 ～創薬プロセスの効率化に向けて～

F-PDOなど3D組織モデル中のヘテロな細胞集団の振る舞いの理解を目指し、オリンパスは3D組織モデル中の各細胞の空間的な特徴量を解析する三次元細胞解析技術 (NoviSight*) を開発しました。共焦点レーザー走査型顕微鏡FV3000で得られた高解像度画像を、NoviSightと組み合わせることによって、三次元細胞集塊の1細胞レベルでの細胞解析と薬剤評価を可能にした三次元細胞解析プラットフォームを紹介します。

* : 現在米国でのみ販売しております。

4. 富士フイルム和光バイオソリューションズが提供する受託サービスについて

富士フイルム和光純薬バイオソリューションズ株式会社が展開する薬効評価サービス、タンパク作製・精製、エクソソーム精製・解析、エンドキシン測定サービスについてご紹介させていただきます。

5. 住商ファーマ 癌分野における創薬支援サービス ～Omics受託解析と高品質ヒト組織分譲サービス～

プロテオミクスやメタボロミクスなどのOmics受託解析を通じて、バイオマーカーの研究開発を幅広くサポートいたします。

ヒト組織分譲サービスでは、高品質なサンプルをご提供可能なバイオバンクを選りすぐり、また個別のご要望に対し各バイオバンクと協議の上、対応可能なスキームを提案します。

■ 会場ご案内

日本橋ライフサイエンスハブ B 会議室

東京都中央区日本橋室町1 - 5 - 5

(COREDO室町3 / 室町ちばぎん三井ビルディング8階)

- 東京メトロ銀座線・半蔵門線 「三越前」駅 A4 出口から直結
- JR 総武線 「新日本橋」駅より徒歩 5 分
- JR 山手線・京浜東北線・中央快速線 「神田」駅 南口より徒歩 9 分
- JR 山手線・京浜東北線・中央快速線 「東京」駅 日本橋口より徒歩 9 分

