

福島医薬品関連産業支援拠点化事業  
創薬研究支援受託解析説明会

# 抗がん剤評価のための セルベースアッセイの 受託解析

参加無料  
事前申込制

2016年6月2日 木 14:00～16:00 (13:30 受付開始)

トラスティシティカンファレンス・丸の内【Room 2】

東京都千代田区丸の内1-8-1 丸の内トラストタワーN館11階

福島医薬品関連産業支援拠点化事業では、臨床検体から樹立したヒトがん細胞、遺伝子を導入した遺伝子発現細胞、細胞バンク等から入手したヒト細胞株、ヒトiPS細胞由来正常細胞を利用し、医薬品や臨床開発中の薬剤の薬効・毒性評価を行っております。薬剤に対する細胞応答性を精度の高い評価系で解析を行い、臨床情報、ゲノム配列、遺伝子発現およびタンパク質発現などの情報を付加し、薬剤に対するヒト細胞の応答性情報のデータベースを構築しています。このデータベースを用いて、動物実験や臨床試験を行う前に、医薬品候補化合物の薬効・毒性評価を行い、医薬品開発の効率化を目指しています。加えて、これらの新しい細胞材料や技術を用いた創薬研究支援受託解析を行っております。

共催 公立大学法人福島県立医科大学   
一般社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム 

## プログラム

開会のご挨拶 「ここまで来た福島コレクション」

渡辺 慎哉

(公立大学法人福島県立医科大学  
医療-産業TRセンター長/教授)

「福島プロジェクトにおける受託解析ラインナップ紹介」

高木 基樹

(公立大学法人福島県立医科大学  
ケミカルバイオロジー分野教授)

1. がん細胞パネルを用いた抗がん剤の評価
2. 臨床材料由来新規培養細胞(既存抗がん剤耐性がん細胞)を用いた抗がん剤の評価
3. 変異がん関連遺伝子発現細胞を用いた抗がん剤の評価
4. がん細胞の増殖阻害を指標としたバイオシミラー(抗がん剤・抗体医薬品)の評価

## 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)

福島プロジェクトJBIC事務局  [fmujbic@jbic.or.jp](mailto:fmujbic@jbic.or.jp)

※ 件名を「受託解析説明会申込み」とし、5月26日までに貴社名・ご所属・ご芳名・ご連絡先(メールアドレス/複数名の場合は各位毎)を記載の上メールにてお申込みください。

## ご紹介内容

### がん細胞パネルを用いた抗がん剤の評価

230種類程度のヒトがん細胞株から、ゲノム情報や網羅的遺伝子発現情報を基に細胞株を選択し、抗がん剤の評価を行います。加えて、既存抗がん剤との比較解析を実施しています。さらに、データ未取得である800種類程度のヒトがん細胞株からご要望の細胞株を選択し、同様の解析を行います。

### 臨床材料由来新規培養細胞(既存抗がん剤耐性がん細胞)を用いた抗がん剤の評価

手術で取得したがん組織より樹立した新規のがん培養細胞を用いて抗がん剤の各種アッセイを実施します。これらのがん細胞は、元のがん組織の状態を維持していることを網羅的遺伝子発現解析で確認しております。臨床上、抗がん剤に耐性を示したがん組織より樹立した抗がん剤耐性がん細胞もあります。がん組織の状態に近い条件で抗がん剤の評価が可能となります。

### 変異がん関連遺伝子発現細胞を用いた抗がん剤の評価

分子標的薬の感受性・耐性に関与する遺伝子変異を中心に変異がん関連遺伝子を安定・過剰発現させた細胞を用いて、分子標的薬等の抗がん剤の評価を行います。臨床情報を反映した抗がん剤の応答性を検出することが可能です。特定の遺伝子変異に対する選択性の高い薬剤のスクリーニングや各種変異に対する薬剤の応答性の差異の検証を行います。加えて、既存抗がん剤との比較解析を実施しています。

### がん細胞の増殖阻害を指標としたバイオシマ(抗がん剤・抗体医薬品)の評価

培養条件の異なるトラスズマブについて、細胞増殖阻害活性を指標に簡便にオリジナル製品との相違を検証いたします。トラスズマブは、通常のセルベースアッセイでは細胞死を誘導せずに細胞増殖を阻害しますので、細胞増殖の阻害効果が小さいことが知られております。そこで、細胞増殖を高感度・ラベルフリーでリアルタイムに測定が可能なxCELLigence (ACEA Biosciences)を使用します。トラスズマブ以外でも、細胞増殖阻害を引き起こす抗体医薬品等の解析が可能です。



東京都千代田区丸の内1-8-1 丸の内トラストタワーN館11階  
トラストシティカンファレンス・丸の内 Room 2

- ・ JR東京駅 八重洲北口改札を出て左方向、日本橋口より徒歩1分
- ・ 東京メトロ丸の内線・東西線・千代田線・半蔵門線 大手町駅 B7出口より徒歩2分
- ・ 東京メトロ銀座線・東西線／都営浅草線 日本橋駅 B3出口より徒歩4分