

## 第 53 回 Tonomachi Cafe

### ～ 細胞培養の新時代到来 ～

【主旨】MPS(生体模倣システム)の出現により、*in vitro* 評価系は細胞×デバイス×足場材×培地の組合せの多様化・複雑化が急速に進んでいます。このような細胞培養の新時代を乗り切るためのアイデア・方策について、国立医薬品食品衛生研究所からご講演いただきます。併せて参加者とのディスカッション・情報交換の場を設けます。

#### 【概要】

1. 日 時 2024年3月27日(水) 17:15-19:00
2. 形 式 オンサイト開催 (配信はありません)
3. 会 場 LINK-J ラウンジ  
〒210-0821 川崎市川崎区殿町 3-25-10 Research Gate Building TONOMACHI(RGB II) 1階
4. 定 員 30名(先着順)
5. 参加費 無料
6. 参加申込 参加・聴講を希望される方は事前の申し込みが必要です。  
申込はこちら⇒ <https://ws.formzu.net/fgen/S99975307/>
7. 申込締切 2024年3月26日(火) 17時 ※定員に達し次第受付を終了する場合があります。
8. 参加方法 受付に名刺2枚をご持参ください。受付開始 17:00～



#### 【プログラム】

- 17:15 開会 開会挨拶・注意事項 事務局
- 17:15-17:45 講演 「MPSを含む新規培養器・培養基材の開発加速に必要な性能評価研究」  
国立医薬品食品衛生研究所 薬理部 室長 山崎 大樹 先生
- 【概要】多様なニューモダリティ医薬品の開発、動物実験代替の推進といったニーズが世界的に高まっている。その一つの解としてヒト外挿性の高いヒト型 MPS(生体模倣システム)開発競争が加速している。MPS デバイスは、マイクロ流路などのデザイン、PDMS や COP 等の素材、各種細胞を接着させるための足場材などの組み合わせにより多様化が進んでいるものの、製造メーカーが対応できる性能評価は限定的であり、必ずしもニーズへの最適解を導き出せていない。我々はこれまで、各種細胞、デバイス、培養基材、足場材の性能を種々の *in vitro* 評価ツールを用いて行ってきた実績から、ニーズ、パフォーマンス、コストを考慮した最適解提案につながる評価研究を実施したい。
- 17:45-18:00 トピックス① 「僕にもできるヒト肝細胞培養」  
公益財団法人実験動物中央研究所 研究部門長 末水 洋志 先生
- 【概要】規格化・計画生産された実験動物から得られる細胞は、科学的で再現性のある *in vitro* 実験を可能にすると考えられる。本発表ではヒト肝臓保有マウスから製造されるヒト肝細胞 HepaSH 細胞を紹介する。“誰がやっても失敗しないヒト肝細胞の平面培養”を実現する HepaSH 細胞。MPS(生体模倣システム)研究領域でも是非お使いください。
- 18:00-18:15 トピックス② 「住友ベークライト(株)の生体模倣システム(MPS)による創薬研究への貢献」  
住友ベークライト株式会社 S-バイオ事業部マーケティング・営業部 相原 大知 氏
- 【概要】住友ベークライト(株)は AMED 再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業(再生医療技術を応用した高度な創薬支援ツール技術開発)に参画し、東海大学の木村啓志教授が考案した、操作しやすい開放系で、多臓器の連結培養が可能な臓器ブロック型ユニバーサルプラットフォームとなる MPS デバイスの開発・製品化を進めている。今回、2024年7月に多施設での評価を開始予定のオンチップポンプ型多臓器 MPS の特長について紹介する。

18:15-18:30 トピックス③「富士フイルムグループのCRO事業のご紹介」

富士フイルム株式会社 CRO事業推進室 岩木 義英 氏

【概要】 富士フイルムは、ライフサイエンス事業の成長加速のため、昨年4月に創薬支援CROビジネスに本格参入しました。当社グループ会社のリソースを結集させ、iPS細胞由来分化細胞とAI技術を組み合わせた医薬品候補物質の有効性・安全性評価および作用機序解析サービスを提供。また、エクソソームなどのサンプル作製や解析、がんや感染症を中心とした創薬コンサルティングも行っています。本日は、これらの当社CROサービスについてご紹介します。

18:30-19:00 フリーディスカッション・意見交換会

19:00 閉会(中締め)

19:00- カフェタイム

【注意事項】

- ・参加者は感染防止対策にご協力ください。
- ・不測事態(事故や天災地変など)の事由で主催者の判断により開催の中止や運営方法の変更をする場合があります。
- ・当日の様子は、報告等の資料作成のため、主催者側にて記録を保存させていただきます。
- ・参加者による撮影、録音、録画は固くお断りします。
- ・ライブ、アーカイブとも配信はありません。

【問合せ先】 川崎市産業振興財団 殿町キングスカイフロントクラスター事業部 担当:安田・松本・土谷

E-mail: [event-ksfcl@kawasaki-net.ne.jp](mailto:event-ksfcl@kawasaki-net.ne.jp) Tel:044-589-4780