

# 第46回日本毒性学会学術年会

The 46th Annual Meeting of the Japanese Society of Toxicology

## ランチョンセミナー

のご案内

2019年

6月28日(金) 12:15~13:15

アスティとくしま 第2会場 (3F 第1特別会議室)

〒770-8055 徳島県徳島市山城町東浜傍示1番地1



280名様分の昼食をご用意しております。  
セミナー当日、整理券を配布予定です。/



演題1

### 培養肝細胞でのミトコンドリア毒性評価の問題点と改善策

伊藤 晃成 先生 (千葉大学大学院薬学研究院)

近年、薬物性肝障害の発症機序の一つとしてミトコンドリア毒性が注目を集めている。ミトコンドリア毒性を *in vitro* の培養肝細胞系で評価する場合には毒性の過小評価がしばしば問題となる。これは、通常培養下では酸素が不足し、グルコースが培地中に高濃度含まれるため、ATPの大部分がミトコンドリアの酸化的リン酸化以外、つまり細胞質の解糖系で貯われることが原因とされている(クラブツリー効果)。実際に培地糖源をガラクトースに置換する、あるいは培養庫内の酸素濃度を高める、などの工夫によりクラブツリー効果が回避でき、ミトコンドリア毒性に起因する細胞死感受性が高まることがHepG2やラット初代培養肝細胞の系で確認されている。発表では、この手法をヒト初代培養肝細胞に適用しようとする際に見えてきた問題点と解決策について紹介する。

演題2

### PXBマウス由来ヒト肝細胞を用いた *in vitro* 毒性評価法への可能性

Potential of *in vitro* assay for toxicity using PXB mice derived human hepatocytes

篠澤 忠紘 先生 (武田薬品工業株式会社 薬剤安全性研究所)

初期薬剤安全性評価において、ヒト肝障害を *in vitro* で予測することは未だ多くのLimitationを抱えている。ヒト肝キメラマウスであるPXBマウスより単離されたヒト肝細胞は、初代ヒト凍結肝細胞に比べ、機能や形態学的な特徴が異なり、一部の機能において *in vitro* 薬剤安全性評価で優位性を示す。今回の演題では、胆汁トランспортер阻害評価系やHigh content imagingにおけるPXBマウス由来ヒト肝細胞の応用性について紹介する。



座長 株式会社フェニックスバイオ 常務取締役 研究開発部長 立野(向谷)知世

《お問い合わせ》



株式会社フェニックスバイオ  
RPBD部

〒739-0046 広島県東広島市鏡山3丁目4番1号

Tel: 082-431-0016 Email: sales@phoenixbio.co.jp