



SAMS Information

The University of Tokushima Graduate School, Institute of Health Biosciences,
Support Center for Advanced Medical Sciences (SAMS)

No. 78
2013/11/13

第92回 HBS研究部 先端医研テクニカルセミナー

培養細胞株のリスク管理

総合研究支援センター 先端医療研究部門では、皆様の研究のお役に立つような テクニカルセミナーをシリーズで開いております。今回は、近年、世界的に問題となっている培養細胞におけるクロスコンタミネーションや頻発している細胞株の誤認証などの実態、論文投稿の際の注意点などを紹介し、培養細胞株のリスク管理についてお話致します。多数の皆様のご参加をお願い致します。

日時 : 平成25年11月25日(月) 16:00 ~ 17:00
 場所 : 第一カンファレンス室(医学部基礎A棟1階西)
 講師 : 山内 雪香/ 月橋 美博 ロンザジャパン(株) バイオサイエンス事業部
 牧 俊行 プロメガ(株) ジェノミクスプロダクトグループ

プログラム

16:00 ~ 16:02	はじめに	先端医療研究部門 部門長 井本 逸勢
16:02 ~ 16:30	培養細胞のマイコプラズマ感染の何が問題か —マイコプラズマ感染が細胞に与える影響と論文投稿における注意点—	山内 雪香/月橋 美博
16:30 ~ 17:00	細胞株認証試験におけるリスク管理の必要性	牧 俊行

概要

培養細胞は、取扱いの簡便さや過去のデータの蓄積が利用可能である点などから、*in vitro* の研究材料として有用です。しかし、マイコプラズマ感染や異種細胞の混入などで、期待される本来の性質が変化してしまうケースが報告され、これらが潜在的に頻発する現状が世界的に問題となっています。このような事態は、実験結果の間違った解釈を招くばかりではなく、実験に費やす多大な時間と費用の負担を伴います。さらに、論文投稿時にこれらのコンタミネーションが無いことの証明が義務付けられるジャーナルも出てくるようになってきました。

本セミナーでは、

1. 頻度が高いにもかかわらず、他の微生物汚染(大腸菌、酵母など)と比較して可視あるいは光学顕微鏡では感染が確認出来ないマイコプラズマ感染の、細胞に与える影響や論文投稿における注意点などを紹介し、LONZA社のMycoAlert™ マイコプラズマ検出キットを使用した、迅速かつ簡便なマイコプラズマ感染否定試験法についてご紹介致します。
2. ヒト細胞株に頻発するクロスコンタミネーションの実態と細胞株認証の必要性、またSTR解析(Promega社 PowerPlex®System)を用いた培養細胞株認証法とその実際、ならびに STR解析データによる細胞管理の方法についてご紹介致します。

