

シンポジウム「医薬品探索・開発のための細胞アッセイ技術」

主催：日本薬物動態学会・日本トキシコロジー学会・化学工学会バイオ部会・HAB 研究機構

協賛：日本動物実験代替法学会

医薬品開発において、研究開発費の高騰が大きな問題として指摘されて久しい。また、欧州では実験動物の使用が厳しく制限され始めており、その影響が我が国に及ぶ日もさほど遠くないと思われる。こういった社会的背景から、医薬品の開発、特にリード化合物の探索などの初期段階において、細胞によるアッセイ技術の応用が期待されているが、動物実験や臨床治験の結果との対応の点において、今ひとつ信頼性に欠けるのが現状であろう。

本シンポジウムでは、薬物動態学やトキシコロジーなどの薬物アッセイの専門家と、生物化学工学や細胞工学などの細胞培養技術の専門家が一堂に会し、細胞を用いた医薬品アッセイにおける問題点とそれを解決するための方法論を議論することにより、新たな医薬品アッセイ技術のあり方を探りたい。

● 日時：平成 21 年 1 月 8 日(木)

● 場所：独立行政法人産業技術総合研究所臨海副都心センター11 階会議室

www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tokyo_waterfront/tokyo_waterfront_map_main.html

(ゆりかもめ線テレコムセンター駅より徒歩 5 分)

● 参加費：無料 (ただし、懇親会は一般 3,000 円、学生 1,500 円)

● 参加およびポスター発表申し込み

参加をご希望の方は、所属・氏名・連絡先(住所および Email アドレス)・懇親会の出欠を Email にて下記までご連絡下さい。また、ポスター発表をご希望の方は、A4 版で 1 枚の要旨(形式自由、カメラレディ、演題、演者名・所属を記すこと)を Email にて下記にお送り下さい。参加申し込み、ポスター発表申し込みとも、締め切りは 12 月 14 日(日)です。お問い合わせ等も、下記にお願いします。

金森敏幸

産業技術総合研究所バイオニクス研究センター

Email t.kanamori@aist.go.jp

Phone 029-861-6286

～ プログラム ～

10:00～10:05 開会挨拶

東京大学大学院薬学系研究科分子薬物動態学 杉山雄一

10:05～10:20 [展望講演 1] 細胞工学と薬物動態研究・トキシコロジー研究との接点と将来展望

日本薬物動態学会会長・日本トキシコロジー学会理事長 山添 康

(東北大学大学院薬学研究科医療薬科学専攻)

10:20～10:35 [展望講演 2] 創薬早期における培養細胞利用による医薬品安全性評価

日本トキシコロジー学会理事 堀井郁夫

(昭和大学薬学部・ファイザー)

10:35～10:50 【展望講演 3】 化学工学会バイオ部会におけるメディカルエンジニアリング分野の研究動
向と細胞アッセイ技術

化学工学会バイオ部会会長 長棟輝行
(東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻)

10:50～11:10 ヒト凍結肝細胞を利用した薬物の肝取り込み・胆汁排泄の予測法

東京大学大学院薬学系研究科分子薬物動態学 前田和哉

11:10～11:30 不死化細胞を利用した脳関門研究：利点、限界と予測

東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野 大槻純男

11:30～11:50 Caco-2 細胞を用いた消化管吸収性の予測

摂南大学薬学部薬剤学研究室 山下伸二

【ランチョンセミナー】 提供：積水メディカル株式会社

薬物動態特性の *in vitro* データを基にした評価：ヒト *in vivo* への外挿法

東京大学大学院薬学系研究科分子薬物動態学 杉山雄一

13:00～13:20 創薬早期における培養細胞利用による医薬品安全性評価

昭和大学薬学部毒物学教室 吉田武美

13:20～13:40 培養肝細胞を用いた薬物代謝と毒作用解析

国立医薬品食品衛生研究所 大野泰雄

13:40～14:00 医薬品アッセイへの応用を目指したマイクロ組織チップの開発

産業技術総合研究所バイオニクス研究センター 金森敏幸

14:00～14:20 ヒト体内動態予測を目指した新規 *in vitro* 培養系・複合化・擬似三次元化・マイクロ化・

東京大学生産技術研究所 酒井康行

14:20～14:40 細胞挙動解析に基づく培養組織の品質評価

大阪大学大学院基礎工学研究科物質創成専攻 紀ノ岡正博

～ コーヒーブレイク ～

15:00～16:30 ポスターのフラッシュ講演

16:30～17:30 ポスター発表

【懇親会】 ラウンジにて