

見どころ・聞きどころ

※参加申込は、http://jssx36.org/regist_part.html へどうぞ！！

DIS 企画シンポジウム

New Modality DIS 企画 シンポジウム 1

「細胞加工製品の新天地を拓く薬物動態研究」

細胞加工製品の薬物動態研究は、これまでのモダリティとは全く異なり、“細胞”そのものの動態を取り扱います。そのため、定量法、解析法に関しても新規の技術、解析法が必要となります。本シンポジウムでは、細胞加工製品の開発に関わる最新の研究結果について、非臨床・臨床試験での評価の実例や先端的な評価技術開発に関する成果をご紹介します、薬物動態研究者の新たな貢献について議論していきたいと思えます。

（栗原 隆）

代謝・毒性 DIS 企画 シンポジウム 2

「薬効・毒性を左右する肝外代謝」

薬物の主代謝臓器は肝臓ですが、薬効および毒性の発現、それら発現の個人差には、肝外臓器における代謝も重要です。本シンポジウムでは、肝外代謝にフォーカスし、1) 中枢における薬毒物代謝、2) 薬物代謝酵素の肝外組織における生理機能、3) ヒト iPS 細胞由来腸管細胞およびヒト化動物を用いた消化管代謝と薬物動態予測について最新の研究成果をご紹介します、肝外代謝研究に関する今後の方向性を議論したいと考えています。

（中島 美紀）

分析・イメージング DIS 企画 シンポジウム 3

「ユーザー・機器メーカーコラボレーションシンポジウム:イメージング質量分析の創薬応用と規制」

分析機器の進化に伴い、イメージング質量分析 (IMS) 技術の創薬研究への活用が増加しています。本シンポジウムでは、IMS を創薬に応用した最新の実例を製薬企業の方々から発表していただき、機器メーカーからは装置の特性について解説していただけます。また、近年取り組んでいる IMS のグローバルガイドライン策定に向けた活動についても紹介していただけます。最新の技術/応用情報を一度に収集できる絶好の機会になりますので、多くのご参加をお待ちしております。

（駒場 淳二）

吸収 DIS 企画 シンポジウム 4

「ゼロから学ぶ薬物吸収動態学: 薬物吸収と食事の影響を予測する ～動態-製剤-臨床の相互理解から最新研究まで～」

開発化合物の吸収性やその変動を評価・予測するためには、原薬の溶解性、膜透過性/代謝安定性だけでなく、製剤特性や消化管生理環境・機能などを含む領域横断的な理解が必要です。また、薬物吸収は投与条件や生理環境の影響を受け易く、その最たる例として食事の影響が挙げられます。本セッションは、吸収 DIS が贈る「ゼロから学ぶ」シリーズの第一弾！難解で敬遠されがちな薬物吸収について、物性、製剤、動態、臨床薬理の視点から段階的にわかりやすく“日本語”で解説すると共に、今回は、食事の影響に関する基礎知識と最新の研究知見を紹介し、各分野の相互理解を深める機会を提供します！

(白坂 善之)

Modeling & Systems Pharmacology DIS 企画 シンポジウム 5

「がん領域での Model Informed Drug Discovery and Development(MID3)の最前線」

近年、薬剤の薬理メカニズムの解析及び理解、適切な患者・併用薬選択、用法・用量設定等の支援ツールとして、創薬・開発での Quantitative Systems Pharmacology (QSP)を含めた Modeling & Simulation (M&S)の利活用が益々盛んになってきています。本シンポジウムでは、特になん領域における M&S 利活用の最新事例をご紹介するとともに、演者の先生方とのパネルディスカッションを通じて、適切なモデル構造の設定やモデル開発を進める上でハードルとなる点等、M&S の実践面での課題についても議論を深めたいと思っています。ご期待ください！

(長坂 泰久)

Microphysiological system and iPS DIS 企画 シンポジウム 6

「医薬品評価への MPS, iPSC 由来細胞応用の今後の姿」

先日 FDA が MPS の定義案を公表しました。MPS はデバイス先行の開発から機能の模倣が重視される流れに移っていく可能性があります。本シンポジウムでは、そのような流れを見据えて、国内外の最新の開発状況を俯瞰した後、今後どのような MPS や iPS 細胞に創薬の現場での活躍が期待されるのかを皆さまと議論したいと企画しました。

(石田 誠一)

代謝・毒性 DIS 企画 シンポジウム 7

「薬物代謝酵素の機能・調節・種差に関する最新知見」

薬物代謝酵素の機能、発現調節や種差の理解は、創薬過程における体系的なヒト薬物代謝予測、さらには毒性予測に欠くことができません。本シンポジウムでは、薬物代謝酵素の基本的な構造・機能、調節機構、種差について、過去の研究を振り返りつつ、最新の研究成果、研究トレンドをご紹介します。その中で、創薬代謝研究と少し離れた基礎的な研究もご紹介いただき、薬物代謝酵素の統合的理解を深めます。

(中島 美紀)

DDS DIS 企画 シンポジウム 8

「核酸・遺伝子医薬開発における DDS テクノロジー」

近年、遺伝子医薬や核酸医薬の創薬応用研究が注目されています。遺伝子医薬や核酸医薬の医薬品開発に向けては、核酸医薬の化学修飾、遺伝子・核酸医薬のナノ粒子製剤開発及び開発における独自の DDS 材料開発、体内動態解析法やナノ粒子投与後に引き起こされる免疫反応が体内動態に及ぼす影響への理解などが重要です。本シンポジウムでは、これらの遺伝子・核酸医薬の研究に係わるアカデミアや企業に所属する研究者による最新の研究成果をご紹介します。

(石田 竜弘)

レギュレーション DIS 企画 シンポジウム 9

「薬物動態の関連した規制の最新動向:new modality, ICHM12 及び S12 に関する話題」

本シンポジウムでは、薬物動態学会関係者が深く関わる国内外の薬事規制や関連研究を紹介します。New modality では、抗体薬物複合体を中心とした抗体医薬、核酸医薬の開発動向と薬物動態評価、基盤となるバイオアナリス、医薬品規制に関する国際調和では、ICH ガイドライン M12 薬物間相互作用や S12 遺伝子治療製品の非臨床生体内分布に関してご講演いただきます。

産官学全ての方々にとって、複数領域の規制関連の最新動向を一度に把握できる企画です。

(永井 尚美)

有効性・安全性 DIS 企画 シンポジウム 10

「がん免疫療法の適正化に向けた有効性・安全性の予測戦略」

免疫チェックポイント阻害薬は他の治療が無効な進行がんに対しても効果を示す場合がありますが、単独での奏功率は低く、早期に効果を予測できるバイオマーカーの同定が望まれています。一方で、免疫チェックポイント阻害薬や細胞製剤による免疫関連有害事象は多岐に及び、副作用マネジメントを様変わりさせています。本シンポジウムでは免疫チェックポイント阻害薬や CAR-T 療法の有効性・安全性を予測するバイオマーカーの探索や現状と課題について紹介します。

(小柳 悟)

代謝・毒性 DIS 企画 シンポジウム 11

「中分子創薬を担う薬物動態/安全性研究:基礎研究からレギュラトリーサイエンス」

低分子あるいは高分子に加え、近年様々なモダリティを活用した創薬研究が盛んに行われています。本シンポジウムでは、中分子、特にペプチド、核酸医薬品を開発するにあたり、薬物動態/安全性研究の貢献、さらには最新のレギュラトリーサイエンス情報について、アカデミア、製薬企業及びレギュラトリーの多面的な視点から各先生方にご紹介いただきます。

(中島 美紀)

トランスポーターDIS 企画 シンポジウム 12

「トランスポーターを標的とした創薬戦略」

本シンポジウムでは、トランスポーターを創薬標的とするアイデアと戦略、その応用や実践について、最近の知見を議論する予定です。薬物動態研究や創薬研究において、トランスポーターを介した医薬品や医薬品候補化合物およびそれらの代謝物の体内動態制御に加え、トランスポーターの病態生理学的役割を理解し、生体膜を介した内因性物質の輸送制御やトランスポーター自体を制御することの重要性を議論したいと思います。

(井上 勝央)

動態教育・分野横断 DIS 企画 シンポジウム 13

「分野横断的な薬物動態学の基礎講座」

薬物動態の知識や技能は、製薬企業だけでなく食品企業や食品添加物関連企業、農薬企業、化粧品会社等においても有効性や安全性評価に重要です。本シンポジウムでは、薬物動態の教育講演として、企業において食品の安全性・機能性評価と化粧品成分の安全性評価に関わられている研究者から、業界や企業での取り組みや薬物動態との関りを紹介していただきます。また、アカデミアからは薬物代謝酵素を中心とした薬物動態の基礎を分かりやすく説明していただきます。

(松永 民秀)

年会長主催シンポジウム 1

「ADMET研究を加速化するヒト生体由来製品を用いた評価系の最前線」

現在、多種多様なヒト生体由来製品が市販化され、基礎研究から創薬研究、また、化粧品・健康食品開発にわたりADMETのヒト予測、機序解明に欠かせないツールとして幅広く活用されている。また、創薬支援基盤の拡充と共に、堅牢かつ高次機能を有したヒトiPS細胞由来製品も手軽に入手可能な研究環境になりつつある。これらヒト試料の有効活用において、研究目的に応じた条件最適化、培養モデル、アッセイシステム、デバイス等の開発・選択と共に、各モデルの特性把握、有用性検証が極めて重要になってくる。本シンポジウムでは、ヒト生体由来製品を用いた最先端の事例報告・最新情報をプロバイダー・ユーザー・アカデミアの国内外の研究者よりご紹介いただくと共に、本分野を取り巻く今後の動向・将来展望を熱く議論したい。

(前田 和哉・小森 高文)

年会長主催シンポジウム 2 教育シンポジウム

「薬物動態学の若手研究者へのメッセージ」

製薬企業における薬物動態研究、特に探索段階における研究は、医薬品になるか否かもわからない化合物の臨床（ヒト）における体内動態特性を予測することですが、一筋縄では解決、解明できない現象に遭遇することが多々あります。定型化されたプロセスは無く、時には思い切ったチャレンジも必要であり、自身が行った対応が正しかったのか否かも定かではありませんが、自ら経験した薬物動態研究の醍醐味をご紹介します。と思います。

(高橋 雅行)

アジア4か国合同シンポジウム

「New challenges for infectious diseases in Asia」

11月17日14時30分（A会場）において「New challenges for infectious diseases in Asia」をテーマとしてアジア4ヶ国合同シンポジウムが開催されます。ウイルスをはじめとした感染症に関して韓国、中国およびタイの研究者、および日本薬物動態学会からは樋坂章博先生が講演されます。多くの方々の参加をお待ちしています。

（大槻 純男）

DIS 若手シンポジウム企画 PRIS2021

「ポストコロナ時代でも止まらない若手研究者の挑戦」

次世代を担う若手薬物動態研究者はどのような状況においても挑戦し続けています。本シンポジウムでは、吸収・分布・代謝・排泄・毒性の各領域から若手研究者による様々な技術・解析方法を駆使した最先端研究を紹介し、若手研究者を中心に熱い議論を繰り広げます。さらに若手研究者を先導するスペシャリストをお呼びし、教育講演として薬物代謝における小胞体トランスポーターの役割に関する最新研究をご紹介します。

（オーガナイザー：池山 佑豪，苫米地 隆人）

※DIS：[ディレクターズイニシアチブセッション](#)。原稿を執筆されたDIS代表世話人または座長のお名前を記載しました。

※参加申込は、http://jssx36.org/regist_part.html へどうぞ！！

（事前参加登録は、10月29日（金）17時締切です。）