

是非、ご来場
ください



出展者プレゼンテーション

革新と融合が導く創薬モダリティの深化と進化 1

JBA創薬モダリティ基盤研究会企画

会期：2025年10月8日（水）15:30-16:45

場所：パシフィコ横浜 Aホール A-42 JBAブース スペシャルラウンジ

多様なモダリティと革新的技術、さらに技術融合による先鋭的な挑戦を紹介。創薬モダリティの深化と進化を目指すスタートアップ企業等の最前線の取り組みにご注目ください。

15:30～15:45

「新しい創薬モダリティ、抗体-核酸コンジュゲートの応用」

周郷 司（株式会社GenAhead Bio 代表取締役社長）

15:45～16:00

「シングルセル技術と無細胞技術の融合による迅速で網羅的な高性能抗体のスクリーニング」

天草 陽（iBody株式会社 代表取締役CEO）

16:00～16:15

「iXgeneが挑む、iPS細胞を用いた難治性がん根治に向けた局所高濃度療法の開発」

水野 篤志（株式会社iXgene 代表取締役COO）

16:15～16:30

「抗体創薬を支援する（仮）」

松浦 正（株式会社ペルセウスプロテオミクス 執行役員・最高技術責任者）

16:30～16:45

「mRNA標的創薬からASO創薬へ！Veritas In Silico代表が語る、低分子創薬とASO創薬の二刀流戦略、及びQbDアプローチで核酸医薬の課題を突破する最新戦略とは？」

中村 慎吾（株式会社Veritas In Silico 代表取締役社長）

概要

株式会社GenAhead Bio

株式会社GenAhead Bio（ジエナヘッドバイオ）は、標的組織への核酸医薬品の送達技術を開発しているベンチャーです。当社は、核酸に抗体を結合させることで、抗体が集積する組織に核酸を選択的に送達します。さらに、抗体が標的とする細胞表面受容体の内在化を利用し、核酸を細胞内へと導入します。抗トランスフェリン受容体抗体を用いたsiRNAの筋組織や心臓への送達実績を有し、この知財を基に製薬企業、アカデミアとの共同研究等で抗体-核酸コンジュゲートを作製、供給しています。本モダリティは、抗体薬物複合体（ADC）の知見が応用可能で、開発の迅速化が期待されています。現在、デュセンヌ型筋ジストロフィー、筋強直性ジストロフィー治療薬等の開発に複数企業が取り組んでおり、中枢神経系への応用も進んでいます。本発表では、その概要の一端を紹介します。

iBody株式会社

当社は、シングルセル技術と無細胞抗体発現を融合した独自のプラットフォーム技術により、極めて迅速かつ網羅的な高性能抗体のスクリーニングを実現しました。本手法は、細胞培養や不死化といった従来必要とされていた工程を完全に排除しており、ヒトや動物が本来有する抗体の多様性を保持したまま、機能評価までを迅速に行うことが可能です。全工程は試験管内で完結し、技術的にはわずか2日間でスクリーニングを完了できます。本技術により、従来法では取得困難であった抗体の作製にも成功しています。BIO Japan 2025では、当社の革新的な技術と最新の抗体作製事例をご紹介します。

株式会社iXgene

iXgeneは、ゲノム編集iPS細胞由来の神経幹細胞を用いた局所型がん治療を開発する慶應大学発の創薬ベンチャーです。第一のターゲットは膠芽腫（悪性脳腫瘍）であり、高い異質性とがん幹細胞の存在により治療困難とされてきた課題に対し、細胞内で活性型抗がん剤を産生する独自の細胞製品（IXG-001）を用いて、膠芽腫の治療を実現します。非臨床試験における有効性と安全性を確認しており、2026年に日本でのFirst-in-Human試験を開始予定です。その後、米国含めたグローバルでの第II相試験に進み、臨床PoC確立後のライセンスや、同プラットフォームを活用した他の難治性固形がんへの適応拡大を視野に入れています。「細胞で薬を局所的に作る」新しい治療概念で、がん治療のパラダイムシフトを目指します。

株式会社ペルセウスプロテオミクス

The Antibody Society, MA, USAが毎年報告している抗体医薬開発の状況では2010年に26件の後期開発段階にあった抗体は、2024年には178件に増加して医薬品開発の主軸の一つになりました。そのフォーマットも従来型のIgGから二重特異性抗体、ADC他が1/4を占めるようになりPhase1では半分を占めるようになりました。低分子と抗体の両時術が必須で複雑なADCに比べ、二（～多）重特異性抗体等は構造と機能を定めれば設計と製造は小規模の企業向けと考えられます。AIの支援が得られるようになりそのハードルは今後ますます下がると期待されます。弊社は探索から初期臨床試験迄を実施できる抗体創薬と創薬支援企業としてニーズに見合う抗体分子を従来のハイブリドーマ法に加え独自のファージライブラリーやシングルセルスクリーニングを組み合わせて創出することができます。

株式会社Veritas In Silico

当社は、mRNAのインシリコ解析技術と測定技術を統合したプラットフォームibVIS®を活用し、新規医薬品創出を志すバイオテックです。武田薬品工業や塩野義製薬を含む国内パートナー企業とのmRNA標的的低分子医薬品の共同創薬では、いくつもの進展を報告しております。特に従来のタンパク質標的的低分子創薬では解決できなかった特異性の問題について、標的をmRNAとする当社技術によって解決の道筋が得られたことは、同じ問題にお悩みの製薬会社への朗報です。当社技術は核酸医薬にも応用可能であり、自社パイプライン創出も開始しました。医薬品市場において最も大きな低分子医薬品セグメントと、最も成長率が高いと目されるセグメントの両方に対する取り組みを通じて当社の成長に繋げてまいります。今後は、社内保有の大量データをAI解析する事で、mRNAについての理解を更に深め、数々の社内外のパイプラインの研究開発を加速いたします。

是非、ご来場
ください

APPLY NOW



出展者プレゼンテーション 革新と融合が導く創薬モダリティの深化と進化 2 JBA創薬モダリティ基盤研究会企画

会 期 : 2025年10月9日 (木) 11:30-12:30

場 所 : パシフィコ横浜 Aホール **A-42 JBAブース** **スペシャルラウンジ**

多様なモダリティと革新的技術、さらに技術融合による先鋭的な挑戦を紹介。創薬モダリティの深化と進化を目指すスタートアップ企業等の最前線の取り組みにご注目ください。

11:30~11:45

「オートメーション導入による価値創出」

田中 健之 (ローツエライフサイエンス株式会社 営業部)

11:45~12:00

「創薬モダリティのヘテロ二本鎖核酸 (HDO)」

野澤 巖 (レナセラピューティクス株式会社 事業開発本部長)

12:00~12:15

「次世代抗体創薬におけるVHH抗体の活用」

正木 秀和 (株式会社Epsilon Molecular Engineering 事業開発部長)

12:15~12:30

「マイコプラズマ糖脂質研究を基盤とした新規モダリティ: グローバル『前臨床～臨床試験』戦略」

松田 和洋 (エムバイオテック株式会社 代表取締役社長/マイコプラズマ感染症研究センター センター長)

※概要は裏面をご覧ください。

概要

ローツェライフサイエンス株式会社

弊社は茨城県つくば市に拠点を置く、ものづくり企業です。弊社製品「CellKeeper」は、細胞培養における培地交換や撮影といった定期的な作業を自動化する製品です。iPS細胞を用いた研究では、どうしても細胞のメンテナンスに多くの時間がかかりますが、その時間をより有効に活用していただきたいと考えています。CellKeeperを導入いただくことで、研究者の皆様が繰り返し作業から解放され、本来の研究に集中していただける環境づくりをお手伝いします。また、抗体医薬の開発において、CHO細胞の培養やタンパク質間インタラクションの測定、フローサイトメトリーによる解析など、複数の工程があります。弊社が取り扱うインテグレーションソフトウェア「Green Button Go」は、多様な機器との接続が可能で、お客様のご要望に合わせたシステム構築を柔軟にサポートいたします。少しでもご関心をお持ちいただけましたら、ぜひ弊社ブース（R-4）にお立ち寄りください。

レナセラピューティクス株式会社

ヘテロ二本鎖核酸（HDO）は、標的遺伝子の転写産物に作用するDNA（アンチセンス鎖）と、それに相補的なRNA（キャリア鎖）から構成される人工核酸です。HDOは特定の遺伝子発現を調節する核酸医薬であり、従来の短鎖干渉RNA（siRNA）や一本鎖アンチセンス核酸（ASO）が持つ有効性や毒性といった課題を克服する可能性を秘めた、「第3の核酸医薬」プラットフォーム技術として注目されています。その大きな長は、キャリア鎖にリガンド（標的指向性分子）を結合できる点です。これにより、薬剤の活性を担うアンチセンス鎖に影響を与えることなく多様なリガンドを導入でき、標的細胞への特異的なデリバリーが可能となります。さらに、HDOは核内への移行効率が高く、核内標的に対して高い活性を示します。また、非特異的なタンパク質結合が抑制されるため、毒性の低減も期待できます。

株式会社Epsilon Molecular Engineering

当社は、埼玉大学で培われた進化分子工学を基盤技術とし、ヒト化人工VHHライブラリとcDNAディスプレイ技術を組み合わせた高速抗体スクリーニングプラットフォームを提供しています。抗体選択に不可欠な結合親和性評価では、SPR法やBLI法を用いて最適な定量データを提供するとともに、熱安定性試験やHDX-MS法によるエピトープ解析など、多様な特性評価サービスを展開しています。また、親和性成熟化技術に加え、多重特異性抗体やADCへの応用支援を通じて、抗体医薬や診断薬の研究開発を強力にサポートしています。VHHは小型かつ高い安定性を有し、CAR-Tなどの細胞治療や中枢神経系へのドラッグデリバリーなど多岐にわたる臨床応用が期待される汎用性の高いモダリティです。当社は次世代抗体開発を加速する統合的なワンストップサービスを提供し、診断薬や再生医療分野への展開も視野に、VHHの社会実装を目指しております。

エムバイオテック株式会社

マイコプラズマは、パンデミックな急性呼吸器感染症(ARI)の一つです。気管支炎や肺炎から、長引く咳や喘息、合併症として種々の免疫難病に移行することも知られています。このように、マイコプラズマ感染症は多様な症状が連続的に発症するというスペクトラム疾患であり、従来の感染症の疾患概念や診断法では対応できません。私たちは、マイコプラズマ細胞膜の糖脂質抗原を特定し、全く同じ構造物質の有機化学合成に成功しています。この世界初の技術を基盤とした新規創薬モダリティを提案し、感染状態の把握を可能とする精緻な抗体測定とワクチンや抗体医薬についての橋渡し研究を進めています。PMDAとの事前相談や、FDAの治験の承認に向けての準備を進めています。小児での合併症、特に、脳炎やADEMにおいて、重症化を防ぐ早期診断と治療の必要性は高いです。医師主導治験体制、医療や感染症発生情報などAI技術の活用など、産学官で連携した戦略が必須です。