



News Letter

2018年4月23日

各位

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社
(証券コード: 6090 東証マザーズ)

“脂質解析”の受託プラン「*Mediator-Scan*」の販売を開始 -メタボローム解析の可能性をさらに広げる“脂質メディエーター”を標的に-

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社（代表取締役社長：菅野 隆二、以下 HMT）は、従来の CE-TOFMS^{※1}によるサービスに加え、LC-MS/MS^{※2}による脂質解析プランである *Mediator-Scan* の発売開始を、「製薬業界受託サービスエキスポ」の出展者プレゼンテーションにて、発表致しました。

これまで HMT が提供してきた脂溶性物質を対象とするサービスは、比較的高い網羅性を実現しつつも、リン脂質や生体サンプル中の濃度が低い、いわゆる“脂質メディエーター^{※3}”と呼ばれる物質群などを解析対象から除外していました。今回販売を開始する *Mediator-Scan* は、脂質メディエーターの代表的な物質群である（1）オキシリピン類、（2）リゾリン脂質類、（3）ステロイド類を含む、計 400 種の脂溶性物質を網羅的に解析するサービスです。

脂質メディエーターは、非常に多様な生理機能に関わることから、*Mediator-Scan* は、免疫やアレルギー疾患の他、循環器や消化器疾患、がん、アルツハイマー病など様々な疾患の病態解明やバイオマーカー探索の目的に適しています。また、脂質メディエーターに関する文献数は、毎年 15% 程度の伸びを見せており（当社調べ）、市場の伸びも期待されます。CE-TOFMS などを利用した HMT の従来の受託分析サービスと *Mediator-Scan* を組み合わせる事で、解析網羅性を高めることも可能となり、さらなるメタボローム解析の可能性が広がる事が期待されます。

※1 CE-TOFMS

キャピラリー電気泳動 (Capillary Electrophoresis; CE) と飛行時間型質量分析計 (Time-of-Flight Mass Spectrometer; MS) を組み合せた分析装置である CE-TOFMS は、高分離能と高分解能、高感度を併せ持ち、イオン性化合物の分析に威力を発揮します。細胞内の代謝物はほとんどがイオン性化合物であるため、生命科学研究に適しています。

※2 LC-MS/MS

液体クロマトグラフィー (Liquid Chromatography; LC) とタンデム質量分析計 (Tandem Mass Spectrometer; MS/MS) を組み合せた分析装置である LC-MS/MS は、適切なカラムの選択と分析条件の設定により、特定の化学的特性を持つ化合物の分析に威力を発揮します。今回サービスを開始する *Mediator-Scan* では、生体内の濃度が一般的に極めて低い脂質メディエーターを対象とするため、これらの物質群を高感度・高精度に分析するために LC-MS/MS を用い分析条件の最適化が行われています。

※3 脂質メディエーター (Lipid Mediator)

脂質の中でも生物活性または生理活性を持つ物質群の総称で、一般的には細胞外に放出され、他の細胞の細胞膜受容体に結合することにより、免疫や炎症、痛み、発熱、細胞分裂や分化など様々な作用を引き起こす事が知られています。第一世代脂質メディエーターとして、プロスタグランジンなどのエイコサノイドと呼ばれる物質群、第二世代脂質メディエーターとして、リゾホスファチジルコリンなどのリン脂質、そして第三世代脂質メディエーターとして、DHA(ドコサヘキサエン酸)などから生合成される $\omega 3$ 脂肪酸代謝物が有名で、*Mediator-Scan* はこれら 3 種の物質群を含む計 400 物質を対象としています。

以上



News Letter

*ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社（HMT）について

HMTは、鶴岡市にある慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究成果をもとに2003年に創立したバイオベンチャーです。企業や公的研究機関などの研究者を対象に代謝物質の解析サービスの提供や特定の疾患を客観的に評価するバイオマーカーを活用した臨床検査開発を進めております。創立10周年を迎えた2013年12月には東証マザーズに上場いたしました。（<http://humanmetabolome.com/>）

ニュースについてのお問い合わせ先
ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社
経営管理本部 雀部（ササベ）
TEL 03-3551-2180 FAX 03-3551-2181
invre1@humanmetabolome.com