

報道関係者各位
プレスリリース

2022年5月吉日
株式会社セツロテック

=====

株式会社ミーバイオとの共同開発を開始

=====

平素は格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。

ゲノム編集受託サービスを提供する株式会社セツロテック（本社：徳島県徳島市、代表取締役：竹澤慎一郎、以下セツロテック）は、株式会社ミーバイオ（本社：神奈川県川崎市、代表取締役：早水建祥、以下ミーバイオ）と光誘導型 Cre 技術を活用したモデルマウスの共同開発に関して協定を調印し、2022年5月1日より共同で、「PA-Cre マウス with Magnet System™」の分与および普及を推進していきます。

【概要】

セツロテックでは、ゲノム編集技術を活用したマウスや細胞を受託開発する研究支援事業を展開しています。顧客には製薬会社や医歯薬系大学の研究者が多く、病気を治療する薬を開発することを目的に、各種の研究に利用されています。そのようなモデルマウスとして使用する際に、任意の時間、任意の部分（組織）で遺伝子の機能を停止させたいというニーズがありました。これらのニーズに対し、セツロテックでは顧客が所有する Cre マウスを活用してもらい、対象遺伝子に loxP 配列を挿入するノックインマウスを作成することで、これらのニーズを満たして参りました。一方で、ミーバイオでは、光刺激で活性化した PA-Cre により DNA 組換え反応が起きることにより任意の時期、任意の部分（例：一部血管、対となっている臓器や部位の片側など）で遺伝子の破壊・発現を制御可能にしたマウスを開発してきました。この「PA-Cre マウス with Magnet System™」を、loxP 配列を狙った遺伝子に挿入した flox マウスと掛け合わせることで、光スイッチコンディショナルノックアウトマウスを作成することができます。このマウスは、青色光照射装置を用いて外部から照射することで、照射部位のみで Cre-loxP 反応が起こり、遺伝子を欠損させることができます。このマウスを活用することで、任意のタイミングで疾患を発症させたり、特定の組織のみで疾患を発症させたりすることで、遺伝子機能をより詳細に調べることができるようになりますと期待されます。

この度、セツロテックはミーバイオと共同開発の締結をし、大学や製薬会社に対し PA-Cre マウス with Magnet System™ を共同研究として提供する提案ができるようになりました。セツロテック、ミーバイオ、そして大学や製薬会社が 3 者で共同研究に取り組むことで、ミーバイオが保有する PA-Cre マウス with Magnet System™ を分与し、大学や製薬会社で利用することができるようになりました。更に、flox マウスをセツロテックに受託作製の依頼することも可能で、より早く遺伝子機能解析を進めることができるようになります。

【ミーバイオについて】

ミーバイオは、光を照射すると「くっつく」、光を切ると「離れる」という、まるで磁石のような特性を持つ光スイッチタンパク質 Magnet System™ を活用し、研究者に有用なリサーチツールを提供することをミッションとするバイオ系スタートアップです。本技術は、東京大学・佐藤守俊教授の手によって開発され、本技術を組み込んだ「実験動物」「試薬」の提供を通して、バイオの世界に広く貢献してまいります。

【セツロテックについて】

セツロテックはゲノム編集技術を提供する徳島大学発ベンチャー企業です。徳島大学で受精卵エレクトロポレーション法（GEEP 法）による高効率ゲノム編集技術を開発した徳島大学教授の竹本龍也（代表取締役会長 CTO）と、培養細胞のゲノム編集技術を開発した徳島大学特任講師の沢津橋俊（取締役 CSO）らの技術を事業化することを目指し 2017 年 2 月に設立した会社です。

◆株式会社ミーバイオの概要

1. 商号：株式会社ミーバイオ
2. 代表者：代表取締役 早水建祥
3. URL：<https://www.mii-bio.com/>

◆株式会社セツロテックの概要

1. 商号：株式会社セツロテック
2. 代表者：代表取締役 竹澤慎一郎
3. 所在地：徳島市蔵本町三丁目 18 番地の 15 徳島大学藤井節郎記念医科学センター
4. 設立：2017 年 2 月 22 日
5. 主な事業の内容：ゲノム編集による研究支援サービスならびに新品種の事業化
6. URL：<https://www.setsurotech.com/>

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社セツロテック 担当：竹澤

E-mail：setsuro@setsurotech.com