

2023年5月15日

各 位

持田製薬株式会社
PuREC 株式会社

高純度間葉系幹細胞 REC の製造プロセス開発等に関する 業務提携契約の締結に関するお知らせ

持田製薬株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：持田 直幸、以下「持田製薬」）と島根大学発ベンチャーPuREC 株式会社（本社：島根県出雲市、代表取締役社長：高橋 英之、以下「PuREC」）は、PuREC の保有するヒト骨髄由来の高純度間葉系幹細胞「REC (Rapidly Expanding Cells)」の製造プロセス開発等に関する業務提携契約を締結しましたのでお知らせします。

REC は、ヒト骨髄液から採取した増殖能・分化能・遊走能などに優れた高純度間葉系幹細胞であり、PuREC 創業者で島根大学医学部生命科学講座の松崎有未教授らが独自に開発した精製分離手法により作製されます。

両社はこれまで、REC とアルギン酸ナトリウムを組み合わせた再生医療等製品の研究を進めており、関節疾患に対する新規治療についての共同研究を島根大学と、腰部脊柱管狭窄症に対する新規治療についての共同研究を北海道大学と行っております。また、両社は腰部脊柱管狭窄症、椎間板ヘルニア、およびその他の椎間板変性疾患に対する REC とアルギン酸ナトリウムを用いた新規治療のための製品を開発・事業化するための共同事業化契約を締結しております。

両社は、今回の業務提携契約に基づき、薬事規制に対応した REC の製造プロセスを共同で開発することで、REC を医療に活用するための基盤を構築し、これまで両社が進めてきた共同研究や共同事業化契約に基づく再生医療等製品の開発を加速させ、早期の実用化を目指してまいります。

以 上

<本件に関するお問い合わせ先>

持田製薬株式会社 経営企画部広報室 (TEL. 03-3225-6303)

PuREC 株式会社 IR ユニット (TEL. 0853-25-3033)

参考資料

1. 持田製薬株式会社について

持田製薬株式会社は、1913年の創業以来、独創的な医薬品の研究開発により、特色ある医薬品を医療の場に提供してまいりました。現在は、循環器、産婦人科、精神科、消化器の重点4領域をはじめ、難治性疾患の治療剤、バイオ後続品を含む後発医薬品など、医療ニーズに応えた取り組みを行っています。

また、2031年に目指す「ありたい姿」を策定しており、2031年に向けては、特に再生医療等製品を注力分野の一つとし、間葉系幹細胞を用いたプロジェクトに優先的に取り組んでいます。詳細はホームページ (<https://www.mochida.co.jp/>) をご参照ください。

2. PuREC 株式会社について

島根大学発ベンチャーのPuREC 株式会社は、間葉系幹細胞が持つ細胞機能である増殖能と分化能、およびその均一性や遊走能を利用して、安全かつ効果的な幹細胞治療を実現することを目指しています。これまでに国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)、富士フイルム株式会社、株式会社ジャパン・ティッシュエンジニアリング、持田製薬株式会社、島根大学、北海道大学などと連携して、低ホスファターゼ症、関節疾患、脊椎関連疾患など様々な疾患を対象とした細胞医薬品開発を進めています。2018年8月に、NEDO主催の「次世代人工知能・ロボット中核技術開発／次世代人工知能技術分野（調査研究）」について「最優秀賞」を受賞。また、2021年1月には、厚生労働省主催の「JHVS 2020 Venture Award」を受賞、2021年10月には経済産業省・JETRO・NEDOなどにより「J-Startup」にも選定されています。詳細はホームページ (<https://www.purec.jp/>) をご参照ください。

3. 高純度間葉系幹細胞「REC (Rapidly Expanding Cells)」

高純度間葉系幹細胞「REC」はPuREC創業者で島根大学医学部生命科学講座の松崎有未教授らが細胞表面のマーカー蛋白の発現を指標にセルソータを用いるなど独自の分離・培養方法を開発して、ヒト骨髓液から得ることに成功した、増殖能・分化能・遊走能等に顕著に優れた特徴と均質性を持つ間葉系幹細胞です。間葉系幹細胞は、ヒトの体内に元来存在する幹細胞から得られ、再生医療への応用が期待されていますが、従来は間葉系幹細胞以外の細胞を同時に取り出してしまふ、また間葉系幹細胞の中でも性質にばらつきがあること等からその品質を一定に保つことが困難でした。RECはその高い性能と均質性から、これら従来の間葉系幹細胞が抱えていた課題を克服する特徴を持っています。

4. アルギン酸ナトリウム

海藻由来多糖類物質のアルギン酸ナトリウムは、生体親和性のあるバイオマテリアルとして、関節軟骨損傷治療への利用のほか、細胞移植の足場材料等、再生医療分野での応用が期待されています。なお、アルギン酸ナトリウムは、医薬品グレードでの実績も豊富なアルギン酸専門メーカーである株式会社キミカ（本社：東京都中央区、代表取締役社長：笠原 文善）が製造しています。