

2026年1月22日

ニュースリリース

ヒューマンライフコード株式会社

臍帯由来間葉系間質細胞のサルコペニア治療用途に関する特許取得のお知らせ

～産学協同研究成果を基にサルコペニアに対する細胞治療の開発を目指す～

世界に先駆けて、臍帯由来間葉系間質細胞（以下「UC-MSCs」）の再生医療等製品としての実用化と普及を目指すヒューマンライフコード株式会社（代表取締役社長：原田 雅充、所在地：東京都中央区、以下「当社」）は、UC-MSCs を用いたサルコペニアに対する治療用途に関する技術について、日本国内において特許を取得しましたのでお知らせいたします。

本特許は、国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学大学院医学系研究科（以下「名古屋大学」）との産学協同研究講座「ヒューマンライフコード応用細胞医療学講座（2019年9月～2022年3月）」にて実施された研究により得られた成果に基づくものです。

サルコペニアは、加齢に伴い全身の筋肉量が減少し、筋力や運動機能が低下する疾患ですが、名古屋大学との共同研究により、UC-MSCs が加齢促進モデル動物において筋肉量の低下を抑制することが示されました。

本特許は、上記の研究成果を基に、筋肉量の低下抑制に用いる UC-MSCs から成る細胞調製物を対象としたものであり、再生医療分野における UC-MSCs の応用範囲を、サルコペニアを含む老化関連疾患に拡大する重要な知財基盤となるものです。

■名鉄病院 病院長（前名古屋大学大学院医学系研究科老年科学分野 教授） 葛谷雅文先生コメント
骨格筋量の減少および筋力低下を特徴とするサルコペニアは、高齢者の身体機能低下やフレイルと密接に関連し、健康寿命の延伸を阻害する重要な要因です。世界的に高齢者人口が増加する中、サルコペニア対策は我が国にとどまらず、国際的にも喫緊の課題となっています。

これまで、運動の促進、適切な栄養摂取、ならびに社会参加の促進が主な介入手段として重視されてきましたが、今回の臍帯由来間葉系細胞を用いたサルコペニアに対する細胞治療戦略は、新規かつ積極的な介入法として、今後の発展が大いに期待されます。

当社は本特許の取得を機に、UC-MSCs を活用したサルコペニアをはじめとする老化関連疾患領域での再生医療等製品の研究開発をさらに推進してまいります。

あわせて、本特許に係る技術については現在米国および欧州においても特許出願中です。サルコペニアを適応とした米州での UC-MSCs を用いた細胞治療の開発を見据え、ブラジルにおける臨床研究、New York Blood Center Enterprises との日米連携による製造体制の構築を含め、海外展開を加速しております。

このような取り組みを通じて確立した技術を医療として社会実装し、「誰もが歳を重ねるごとに楽しみな世界」の実現を目指してまいります。

■ 特許の概要

- ・ 特許番号：特許第 7803543 号
 - ・ 発明の名称：筋肉量の低下抑制に用いる細胞調製物
 - ・ 登録日：2026 年 1 月 13 日
 - ・ 特許権者：ヒューマンライフコード株式会社
-

■ ヒューマンライフコードについて (<https://humanlifecord.com/>)

ヒューマンライフコード株式会社は、国産かつ備蓄可能な臍帯（へその緒）（“コード”）からの細胞製品を製造・開発し、現在でも確立した治療のない難病患者さんの生きる希望へつなげ（“コード”）、その先には健康寿命延伸につながる病気の重症化予防を目的とする未来の医療へつなげる（“コード”）ことで、誰もが心豊かな生活を実現できる社会（“ヒューマンライフ”）を創り出すことをビジョンとしています。2019 年「第 1 回東京ベンチャー企業選手権大会」最優秀賞 & 東京都知事賞受賞。東京都主催「スタートアップ・エコシステム東京コンソーシアム」が運営する「ディープ・エコシステム」の支援対象企業に選定。2023 年内閣府主催「第 5 回日本オープンイノベーション大賞」厚生労働大臣賞受賞。2023 年経済産業省によるスタートアップ支援プログラム「J-Startup」選定企業。2024 年東京商工会議所主催「勇気ある経営大賞」スタートアップ部門大賞受賞。

【本件に関するお問い合わせ先】

ヒューマンライフコード株式会社 広報担当：林

TEL: 080-4671-0405 / E-mail: info@humanlifecord.com