

**日本で創薬支援向け iPS 細胞ビジネスを展開
iPS 細胞由来分化細胞の開発・製造・販売会社
「セルラー・ダイナミクス・インターナショナル・ジャパン」を設立**

平成 27 年 9 月 29 日

富士フイルム株式会社(社長:中嶋 成博)は、日本で創薬支援向け iPS 細胞ビジネスを展開するため、iPS 細胞由来分化細胞^{※1}の開発・製造・販売会社「セルラー・ダイナミクス・インターナショナル・ジャパン」(以下、CDJ社)を10月1日付けで設立します。CDJ社は、まずは、富士フイルムグループの米国 Cellular Dynamics International, Inc (CEO:平尾 和義、本社:米国ウイスコンシン州マディソン、以下 CDI社)が製造した、創薬支援向け iPS 細胞由来分化細胞を輸入し、国内の大学や研究機関、企業などに販売していきます。

現在、新薬の開発では、候補薬の有効性と安全性の確認のため、動物試験が行われ、その後ヒトでの臨床試験が実施されています。しかし、動物試験で成功しても、ヒトでの臨床試験段階で開発が中止になることが多いため、臨床試験前にヒトの細胞を用いて有効性や安全性を確認したいというニーズが高まっています。このような中、無限増殖性とあらゆる細胞に分化する性質をもつ、ヒトの iPS 細胞を創薬に応用する動きが世界的に始まっています。日本では、製薬企業各社や多くの公的研究機関が協同で、iPS 細胞由来分化細胞による安全性評価を医薬品開発へ応用することを検証しており、中でも iPS 細胞由来の心筋細胞を用いた、安全性評価の標準化が進んでいます。

富士フイルムは、本年5月に iPS 細胞の開発・製造の世界的なリーディングカンパニーである CDI社を買収。CDI社は、既に創薬支援向けに心筋・神経・肝臓など12種類の高品質な iPS 細胞由来分化細胞やオーダーメイド型 iPS 細胞由来分化細胞を、大手製薬企業など多くのユーザーへ販売し、iPS 細胞ビジネスをリードしています。

今回、富士フイルムは、国内に CDJ社を設立し、同社を通じて CDI社が製造している iPS 細胞由来分化細胞やオーダーメイド型 iPS 細胞由来分化細胞を提供していきます。また CDJ社は、今後、国家戦略特区^{※2}および国際戦略総合特区^{※3}に指定されている殿町地区(神奈川県)に製造・研究開発拠点を設ける計画です。ユーザーからの iPS 細胞由来分化細胞の品質などに対するニーズを把握し、大学や研究機関、企業などと積極的に共同研究に取り組みながら、化合物探索から疾病研究、薬剤の評価など幅広く創薬支援分野へ貢献する iPS 細胞由来分化細胞の開発を進めていきます。また、将来的には富士フイルムの写真フィルムなどで培ってきた高度な生産技術を活用することで高質な iPS 細胞由来分化細胞を大量生産し、国内に安定供給していく予定です。

富士フイルムは、細胞の3次元構造化に適した「足場」^{※4}として、生体適合性に優れ、さまざまな形状に加工できるリコンビナントペプチド(RCP)^{※5}を開発しています。今後、創薬支援分野において、RCPにより3次元構造化した細胞を用いて、より高度な薬剤評価の実現に取り組んでいきます。また、iPS細胞の応用が期待されている再生医療分野においても、富士フイルムの高機能素材技術・エンジニアリング技術、CDI社の iPS 細胞関連技術・ノウハウやグループ会社の株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリングの治療用細胞の生産技術とのシナジーを発揮させ、再生医療の産業化に貢献していきます。

<新会社の概要>

- (1) 会社名:セルラー・ダイナミクス・インターナショナル・ジャパン株式会社
- (2) 本社所在地:東京都港区
- (3) 資本金:1億円
- (4) 代表取締役社長:伴 寿一
- (5) 事業内容:iPS 細胞由来分化細胞の開発・製造・販売

※1: iPS 細胞(人工多能性幹細胞)を分化誘導することで、心筋・神経・肝臓などの細胞として特殊化されたもの。

※2: 国家戦略特区とは、経済社会の構造改革を重点的に推進することにより、産業の国際競争力を強化するとともに、国際的な経済活動の拠点の形成を促進する観点から、国が定めた国家戦略特区区域において、規制改革等の施策を総合的かつ集中的に推進するもの。

※3: 国際戦略総合特区とは、産業構造及び国際的な競争条件の変化、急速な少子高齢化の進展等の経済社会情勢の変化に対応して、産業の国際競争力の強化及び地域の活性化に関する施策を総合的かつ集中的に推進することにより、わが国の経済社会の活力の向上及び持続的発展を図るもの。

の。

※4: 細胞が接着し正常に増殖するために必要な場を提供する細胞外物質(細胞外マトリックス、スキャフォールドとも言う)。

※5: ヒト I 型コラーゲンをモデルとし、遺伝子工学技術を用いて酵母細胞に産生させた人工タンパク質。

本件に関するお問い合わせは下記にお願いいたします。

<報道関係> コーポレートコミュニケーション部

TEL 03-6271-2000

<その他お問合せ> 再生医療事業推進室

TEL 03-6271-3030