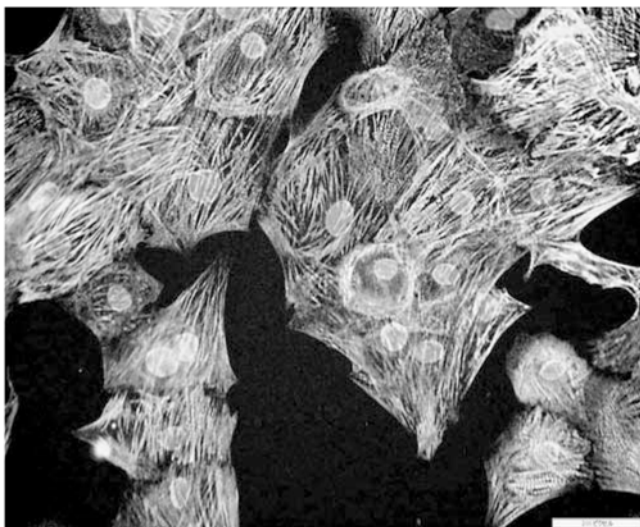


京都大学発ベンチャーの幹細胞&テバイス研究所（京都市下京区、加藤謙介社長、075・744・1114）は、ヒトiPS細胞（人工多能性幹細胞）由来の心筋細胞製品を開発する。創薬研究において心臓への安全性評価で使う心筋細胞向けで、欧州メガファーマ（大手製薬企業）へサンプル出荷も始めた。京大の特許技術を用いた高い成熟性と安定性が強み。7月に研究者2人と事業化推進担当者1人を採用し、性能向上と量産化に向けて開発を加速する。

（大阪・吉岡尚子）

# iPS由来の心筋細胞開発

## 京大発VB



幹細胞&テバイス研 京大の中辻憲夫名誉教授は2014年設 授らが開発したヒトiPS細胞由来の心筋細胞。最高顧問を務める

# 創薬向け 高い成熟・安定性

バラバラに培養した時の心筋細胞。収縮力が起す筋原線維が見える（同社提供）

### 低コスト

細胞を低コストで分化誘導する技術と、配向ナノファイバーを用いて心筋細胞を成熟・安定化させる細胞培養技術を基に開発する。

創薬研究では、心臓細胞を培養し、心臓の心筋構造に近い配向性が重要だが、動物細胞では完璧な評価が難しい。創薬プロセスが長い期間で高コストとなる原因となっていた。そのためヒトiPS細胞

由来の心筋細胞の活用が求められており、各社が市販している。中辻教授は「世界最高レベルの品質」と話す。

### サンプル出荷

このほど京都大学イノベーションキャピタル（同左京区）などが心筋細胞のサンプルを総額2億円の投資を出荷しており、評価が受け、生産体制を充実させられる。まず市場の成長性が高い創薬研究で利用をターゲットにするが、将来は技術を用いて再生医療での利用も視野に入れる。

欧州メガファーマにサンプル出荷を総額2億円の投資を出荷しており、評価が受け、生産体制を充実させられる。まず市場の成長性が高い創薬研究で利用をターゲットにするが、将来は技術を用いて再生医療での利用も視野に入れる。

また、英グラスゴー大学発ベンチャーで心筋の評価技術を持つクライド・バイオサイエンスと、心筋細胞の供給と評価に関して連携することと指摘。双方を武器として、22年に売上高2億を共同で、iPS細胞と上場を目指す。