

平成31年2月18日

各位

ダイダン株式会社

病院向け細胞培養加工施設をユニット化し、既存施設にも簡易に構築可能な 「オールインワンCPユニット」を開発

ダイダン株式会社（本社：大阪市西区、社長：藤澤一郎）は、再生医療向けに細胞を培養・加工するためのクリーンルーム施設であるCPF（Cell Processing Facility：細胞培養加工施設）をユニット化した「オールインワンCPユニット」（CP: Cell Processing）を開発しました。既設の医療施設内にも簡易に設置が可能であり、病院内で治療用の細胞を培養・加工するクリーンルームをコンパクトにそして安価に構築が可能となりました。CPFの導入を容易にすることで、再生医療分野の産業化に貢献するものと考えています。

■背景とねらい

ダイダンでは、再生医療関連のオープンイノベーション施設として「セラボ殿町*1」を開設し、多くの医師、研究者の方々より、細胞を培養・加工するためのクリーン環境について、さまざまな要望を受けてまいりました。そしてこれまで、細胞培養・加工作業を行う安全キャビネット廻りの環境を手軽にクリーン化できる「エアバリアブース*2」を開発してきました。また、このエアバリアブースと密閉式の自動培養装置と組み合わせ、クリーンルームがない一般環境でも治療用の細胞培養が可能な「スマートCPユニット*3」を開発しました。

しかし、再生医療向けに医師の主導のもと細胞を培養・加工するには、エアバリアブースだけでなくCPFと呼ばれるクリーンルーム施設が必要であり、このCPFを構築するスペースやコストが障壁となって、既設の病院やクリニックへの導入がなかなか進みませんでした。

この課題を解決するため、ダイダンでは、いままで培ってきた気流制御によるクリーン化技術を発展させ、CPFをユニット化して簡易に省スペースで構築できる「オールインワンCPユニット」を開発しました。

この製品は、“地方独立行政法人 神戸市民病院機構 神戸市立 神戸アイセンター病院（以下、神戸アイセンター病院）”へ導入されました。今後、国立研究開発法人理化学研究所 生命機能科学研究センター網膜再生医療研究開発プロジェクト（プロジェクトリーダー:高橋 政代）、神戸アイセンター病院（研究代表者:栗本 康夫）、ダイダンとの共同研究に活用されます。

*1：神奈川県川崎市の「殿町国際戦略拠点キングスカイフロント」に建設された再生・細胞医療の産業化拠点『ライフイノベーションセンター』内に開設。ダイダンの医療施設・製薬施設やCPF(Cell Processing Facility：細胞培養加工施設)を構築した技術と実績を生かした次世代CPFを備えたオープンイノベーション施設で、「セラボ殿

町」はCELL PROCESSING FACILITY & OPEN LAB からの造語

*2：気流の制御による清浄な細胞加工空間を実現する半開放式の局所クリーンシステム

*3：エアバリアブースと株式会社カネカとテルモBCT株式会社の自動培養関連機器を組み合わせたユニット。

■製品の特徴

- ① 再生医療用のクリーンルームである細胞培養加工施設（CPF）に必要とされる“更衣室”から“細胞調製室”までの一連の機能を1台にユニット化
- ② ダクト工事が不要で、既存施設へコンパクトに設置可能。CPFを一から構築する場合に比べ、省スペースかつ短工期の設置となり、省コストにも貢献
 - ・ 病院向け最少スペースで設置：当社比70%削減
 - ・ 短工期化：10日で設置可能
- ③ 気流によるエアバリア技術を適用し、細胞培養作業するワークエリア、サポートエリア、資材サプライエリアなど、異なる清浄度グレード間の扉をなくし、スムーズな動線確保
- ④ 医師主導のもとで再生医療を実施するクリニックや病院へのクリーン環境増設に最適

■標準仕様

サイズ：W5,000mm×D4,500mm×H2,300mm

予定価格：1,920万円（工事費別途）

■導入目標

再生医療を実施するクリニックや病院に対し、来年度で3台の導入を目指します。

2月20日から22日にインテックス大阪で開催される第5回再生医療産業化展くブース番号：2号館 7-54>にて、資料をご用意しております。

■お問い合わせ先

ダイダン株式会社 再生医療事業部 吉田一也

e-mail: yoshidakazuya@daidan.co.jp TEL：044-276-5010

【セラボ殿町】

〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-22 ライフイノベーションセンターR407

【神戸オフィス】

〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町 5-5-2 神戸国際ビジネスセンター654 室

製品イメージ

