

## 千代田化工建設株式会社

## 伴走型技術支援事業～社会の“かなえたい”を共創する～

## 低分子連続フロー合成・植物バイオファウンドリ・細胞CRDOの受託サービス

エンジニアリングで得た知識と技術を活かし、新たな技術を習得・融合させて、ライフサイエンス分野における開発受託および事業化サービスを開始します。

### ⌘ 「社会の“かなえたい”を共創する」ということ

私たちは、新たに創薬エコシステムの一員として、製薬企業、ベンチャー企業、アカデミアなどと連携し、初期開発から製造支援まで伴走してサポートする事業を開始しています。

この共創を通じて、私たちは社会の“かなえたい”を実現し、人々の豊かな生活に向けた新しい価値提供に努めています。



フロー合成装置:ラボ装置(左)とパイロット装置(右)

### ⌘ 植物バイオファウンドリサービスによる物質生産サービス

*Nicotiana benthamiana* (ニコチアナ・ベンサムイナ)を用いた国内唯一の植物バイオファウンドリとして、一過性発現による有用物質生産のための受託施設を保有しています。ヒト由来の成長因子などの高度修飾タンパク質について、原料から製造までの一貫したアニマルフリー対応が可能です。

開発受託、スケールアップ検討、受託製造の他、事業化に向けた設備・運用コスト試算検討などのコンサルティングサービスを承ります。



受託施設外観



栽培の様子

### ⌘ 触媒・受託・装置のトータルソリューションサービス

石油・化学分野で培った連続生産に対する知見を応用し、医薬品フロー合成の実装を支援します。

約30種類の当社開発金属触媒は、フロー水素化反応などで活用されています。当社装置による触媒の条件検討や各種のスケールアップ検証も可能です。

また、新たに標準ラボ機の販売を開始したほか、GMP対応の特注設計まで、研究から商用まで幅広い機種的设计・製作を手掛けています。

### ⌘ 細胞製造の開発・事業化を支える伴走型サービス

筑波大学内および当社子安オフィス・リサーチパークでの研究・プロセス検討を起点に、筑波大学附属病院内に設立した細胞培養加工施設での試製造・検証までをシームレスに接続し、開発と実証を推進します。

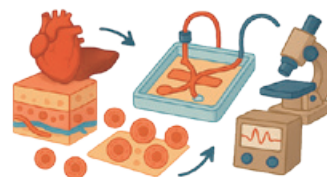
GCTPを見据えた工程設計、製造管理、品質管理を含む実践的な製造プロセス構築や、流体力学解析と生物化学反応解析を融合したデジタルツイン・AI技術によるヒト細胞培養の高度・効率化の確立もめざします。

また、再生医療技術を応用した創薬開発支援システムであるMPS(生体模倣システム)についても、評価系の構築から導入までを一貫してサポートします。



細胞培養加工施設

MPS(生体模倣システム)の概念図



### 企業情報

#### 千代田化工建設株式会社

〒221-0022

神奈川県横浜市守屋町3-13

子安オフィス・リサーチパーク

E-mail : lifescience@chiyodacorp.com

URL : https://www.chiyodacorp.com/jp/

