

C4U 株式会社

所在地
事業内容
TEL

大阪府吹田市
ゲノム編集技術に係る研究及び開発
06-6369-7180

日本発のゲノム編集技術の産業利用を目指す

大阪大学発のバイオベンチャー企業として設立。新しい国産のゲノム編集技術「CRISPR-Cas3」の研究開発に取り組み、各産業への応用を目指している。

沿革

◆ 事業にかける思い

真下知士博士（現東京大学医科学研究所教授）等が発明した「CRISPR-Cas3」ゲノム編集方法ツールに基づき、ゲノム編集技術の研究開発に取り組み、各産業への応用を目指している。

社名は、「本発明を産業界に幅広く活用してもらいたい」という発明者の思いを表している。

【社名の由来】

CRISPR for You

C for You



◆ 起業に至る経緯

代表取締役の平井昭光氏は、国立大学法人、私立大学、独立行政法人等において様々な科学技術を学んできた。また、数多くのベンチャー企業へのコンサルティングの経験を活かして、複数のベンチャー企業の取締役及び監査役を歴任。そして、そのうち IT 関連で 1 社、バイオ関連で 2 社、役員として上場を果たした。このほか、顧問先及び投資先の企業の上場も数多

い。そのような経験を活かして大阪大学発のバイオベンチャー企業として 2018 年 3 月に設立。

特徴・強み

◆ ビジネスモデルとその特徴

当社は「CRISPR-Cas3」の特許を取得し、その最適化を進めながら、製薬企業、診断薬メーカー、受託サービス会社との提携を進めている。創薬バイオベンチャーであると共に、工業・農業・医療に留まらず、多くの各産業でプラットフォーム技術開発を行い、様々な技術を生み出すことによって社会貢献につながることを目指している。

◆ 強み・アピールポイント

「CRISPR-Cas3」に先行する「CRISPR-Cas9」の研究開発会社が海外で上場を果たしており、CRISPR 技術は産業界で注目されている。

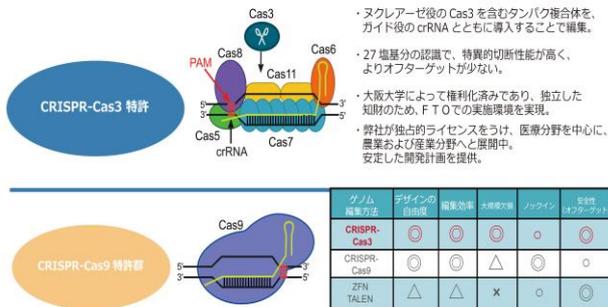
「CRISPR-Cas3」は「CRISPR-Cas9」よりも大規模欠損や安全性の観点でも優れており、特許上の FTO も確保されている。

ロックアウト・ロックインによるゲノム編集プラットフォームによって医療（医薬品・診断薬・遺伝子治療）、工業（バイオテクノロジー）、農薬（動植物）、環境（バイオマス）分野での活躍に期待できる。

CRISPR 診断技術「CONAN」法によっては、迅速でかつ高い正確性によるメリットを活かし、新型コロナウイルス等ウイルス系や細菌系への診断薬・検査薬の開発にも役立つことが発見されるなど、利用ニーズは高まりつつある。

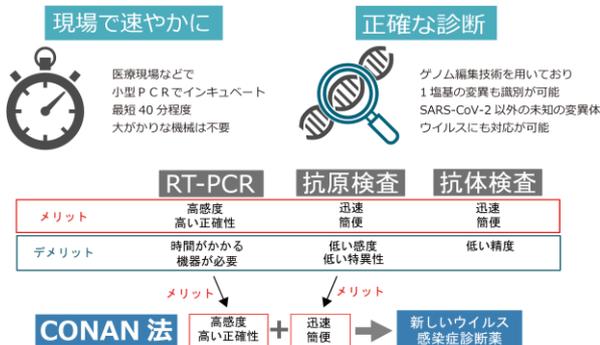
【「CRISPR-Cas3」について】

ゲノム編集プラットフォーム CRISPR-Cas3



【「CRISPR-Cas3」の応用例】

CRISPR 診断技術「CONAN 法」



将来展望

◆ 今後の事業展開

5年後、10年後の目標とする到達点やロールモデル

創薬パイプライン、プラットフォーム展開を進めており、5年後には幅広く資金を一般から調達して創薬など各種の応用を進めたい。

◆ 今後新たに開発したい商材・サービス

拡充したい販路（ターゲット層）

将来的には製薬会社を始めとする医療業界及び食品分野・工業分野のほか、各産業への販路を築き、社会貢献することを目指している。

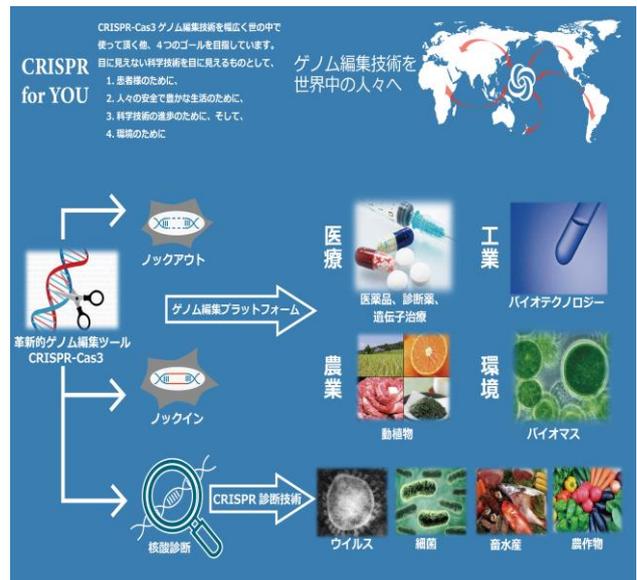
PR 事項

◆ 提供サービスにおける PR 事項

「CRISPR-Cas9」の基礎研究を行ったジェニファー・ダウドナ氏とエマニュエル・シャルパンティエ氏が 2020 年のノーベル化学賞を受賞するなど、CRISPR 技術は斯業界でも注目されている。当社はこの技術にいち早く着目し、2018 年 3 月に「CRISPR-Cas3」の産業応用を行うため設立。特許による独占権を取得し、研究開発を行う体制を構築した。

「CRISPR-Cas3」は「CRISPR-Cas9」よりも大規模欠損や安全性の観点でも優れており、特許権による FTO を提供できる。今後サービスが提供されると、新型コロナウイルス用診断薬を始め、医療現場への応用が期待されるほか、農業分野でも品質の良い安全な作物を創出することなどが可能となる。

【C4U の目指すもの】



会社概要

設立：2018年3月
 資本金：11,650千円
 従業員数：3人
 URL：<http://www.crispr4u.jp/>
 主力サービス開始時期：2021年1月