

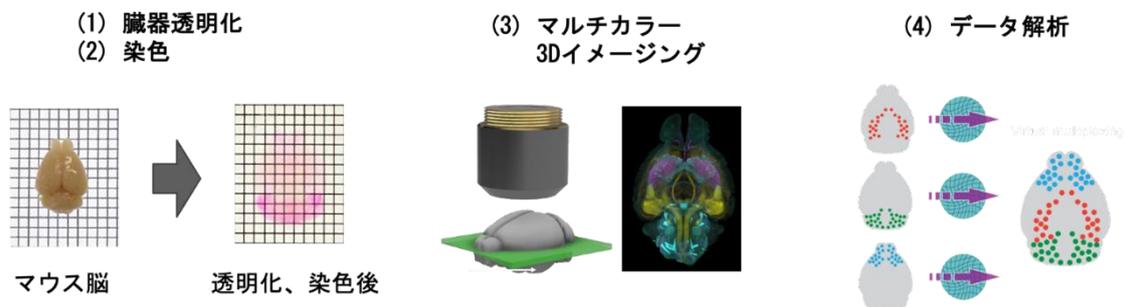
製薬会社向け CRO 事業開始のお知らせ

バイオデジタル技術を活用した革新的創薬プロセスの実現を目指す(株)CUBICStars(本社:福岡県久留米市、代表:田中義紀)は、製薬会社向け CRO サービスを正式リリースいたしました。

本 CRO サービスでは、弊社の保有する組織透明化技術「CUBIC」を活用し、臓器・全身の3次元網羅的解析を、2社間での受託研究開発の形式で行います。

「CUBIC」は「組織透明化・三次元イメージング・画像情報デジタル解析」を有機的に連携する高度なワークフローにより、臓器・全身の全ての細胞、全ての解剖学的構造、投与薬物動態を観察・解析対象とできる画期的技術です。「CUBIC」の技術を活用することで、組織中のすべての細胞や構造を三次元的に可視化し些細な構造や変化も高感度に識別、組織内を三次元構造でデジタル化し定量解析を可能にします。

※CRO サービスフローのイメージ図



■CRO サービス正式リリースの背景

現在、全世界で起きている医薬品開発の費用の膨張・創薬の非効率化は、私達の体を構成する細胞や分子の仕様が未知であるという特性（ブラックボックス性）に起因していると弊社は考えています。このブラックボックス性をバイオデジタルの力で根本的に解決し、革新的な創薬プロセスを実現すべく、CUBICStarsは2019年に事業を開始いたしました。

そして2019年の会社設立以降、主軸となるCUBIC技術をもとに、一部の国内製薬会社から個別に受託し、CROサービスを展開して参りました。各製薬会社から多種多様なご要望を頂き研究を続ける中で、本サービスの意義・必要性を強く実感するとともに、より多くの企業・研究者の皆様にご活用頂きたいと考えております。

弊社が設立4期目を迎え、各企業様へのサービス提供に向けた十分な体制構築が実現できたことも鑑み、この度、本サービスを正式リリースさせて頂く運びとなりました。

■今後の展開

CUBICStars は、生体のデジタル化により、ヒトの健康と病気の仕組みを解明し（創薬支援事業）、病気の早期かつ正確な診断を実現し（病理診断事業）、新規機序の創薬を通じて（創薬事業）ヒトの健康の増進に貢献していきます。

今後は三次元組織染色を用途とした各試薬キットの販売を正式リリース予定です。こちらのキットを活用することで、従来よりも高精度且つ、短時間での免疫染色を実現します。CRO サービスと比較し、低コストで、初期的な研究にご活用頂けます。

また、今秋を目途に動物実験施設をオープン予定です。これに伴い、マウスを用いた投薬から全臓器解析まで一貫した受託研究サービスを提供いたします。

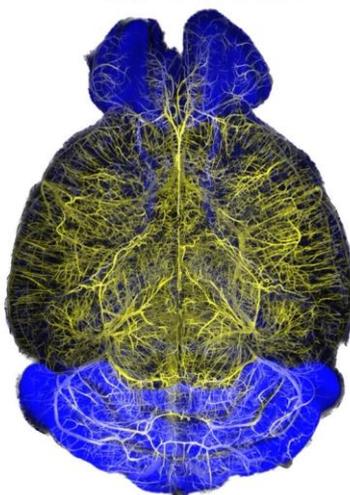
(ご参考)弊社技術による三次元臓器解析例

「全脳神経回路」解析



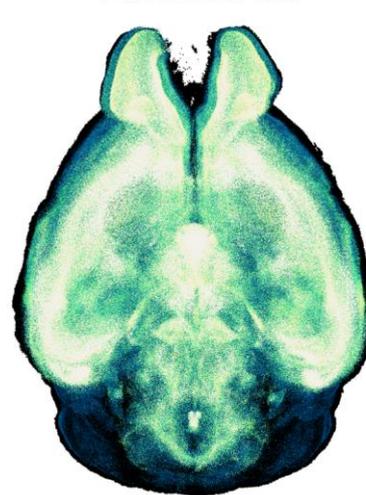
Susaki et al. Nat Commun 11:1982, 2020 CC BY 4.0

「全臓器血管分布」解析



Susaki et al. Nat Commun 11:1982, 2020 CC BY 4.0

「全脳神経活動」解析



Mano et al., unpublished

データクレジット：理化学研究所

■会社概要

社名：株式会社 CUBICStars

本社所在地：〒839-0864 福岡県久留米市百年公園 1 番 1 号
福岡バイオイノベーションセンター401

代表取締役：田中 義紀

事業内容：創薬支援事業(CRO サービス・試薬キット販売)

設立：2019年7月5日

HP：<https://www.cubicstars.com/jp/index.html>

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社 CUBICStars 経営企画室

担当：竹内

Email：info@cubicstars.com

以上