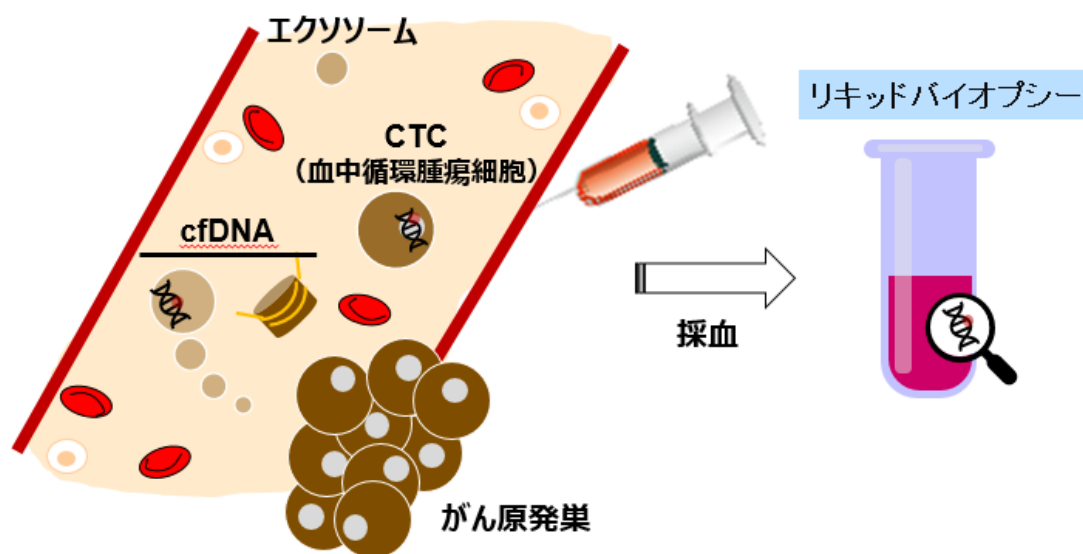


「リキッドバイオプシー」で注目の分析ターゲット（CTC，エクソソーム，cfDNA）を揃え、広く研究ニーズに応える分析受託サービスを開始！

株式会社住化分析センター（本社：大阪市、代表取締役社長：織田佳明）は、次世代評価技術である「リキッドバイオプシー」分析受託サービスを提供します。リキッドバイオプシーにおいて、現在注目されている CTC やエクソソーム、cfDNA の解析サービスを揃えることで製薬企業やアカデミアなどにおける様々な研究ニーズに応え、研究開発を支援します。



#### ・リキッドバイオプシー (Liquid Biopsy) とは

リキッドバイオプシーは、血液や尿などに含まれる成分を測定・解析する技術です。Liquid は液体、Biopsy は生検を意味し、従来の内視鏡や針を用いた生検よりも身体への負担が小さいため、繰り返しモニターを行うことができる次世代の検査方法として近年注目され、実用化・普及が進んでいます。リキッドバイオプシーでは、がんマーカーなど目的対象を高感度に、精度良く測定することが重要です。

#### ・当社が提供するリキッドバイオプシー分析受託サービス

＜血中循環腫瘍細胞 (CTC: Circulating Tumor Cells) ＞

当社ではがん領域におけるリキッドバイオプシーの主要なターゲットの一つである CTC に着目し、マイクロ流路チップ・セルソーター「On-chip™ Sort」（株式会社オンチップ・バイオテクノロジー製）を用いた CTC 分離・解析サービスを 2020 年 11 月より提供しております。

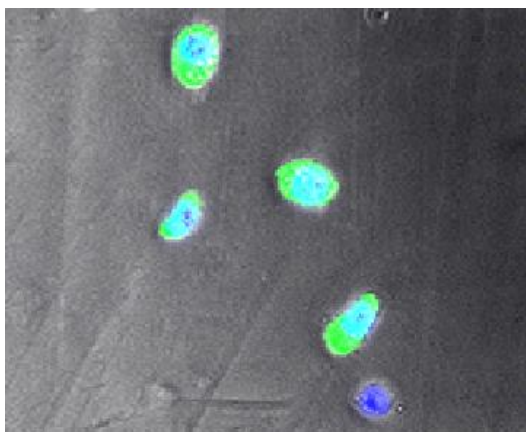
[\(株\) オンチップ・バイオテクノロジーと \(株\) 住化分析センターが受託解析サービスを11月より開始します](#) [注目のリキッドバイオプシー「治療抵抗性と治療薬効果](#)

## [「のモニタリング」 | 株式会社住化分析センターのプレスリリース \(prtimes.jp\)](https://prtimes.jp)

CTCは、原発巣から遊離して血液中を循環するがん細胞であり、体内のがん転移に関与する可能性があることから以前より注目されてきました。しかし、CTCは血液細胞全体の5,000万分の1にも満たない非常に希少な細胞で分離が非常に難しく、そのため血液中からCTCを純度良く分離する技術が長年求められていました。

「On-chip™ Sort」は使い捨て交換型マイクロ流路チップを採用したセルソーターで、細胞ロスが少なく、高純度で希少な細胞を分取することが可能です。この装置を用いて当社にて検証したCTC分離法により、CTCの高純度な分離と高精度な解析サービスを提供することが可能となりました。

本サービスをご利用いただくことでCTCの表面マーカーや標的分子の発現を把握することができ、「治療導入効果」や「薬剤有効性」を評価できます。また、定期的に分取したCTC内のがん変異遺伝子をモニタリングすることで、がん病態の進行に沿った患者層別化や薬剤選択に役立つことが期待できます。



分取したCTC（蛍光顕微鏡写真）

青：細胞核，緑：CTC

### <細胞外小胞（エクソソーム）>

エクソソームは、生体内のさまざまな種類の細胞から分泌される脂質二重膜に囲まれた直径100nm前後の膜小胞体であり、疾患原因や組織再生に関わるmicroRNAやタンパク質成分を含みます。最新の研究により、細胞機能をつかさどる重要な因子の一つであることが明らかとなってきています。

近年、精神・神経変性疾患の病態解析手段として、血液を循環している神経細胞やグリア細胞群由来エクソソームの存在が注目されています。血液を循環しているこれらエクソソームを介し、生きた脳組織を非侵襲的かつリアルタイムに評価できることから、認知症やパーキンソン病などの診断や治療法の開発、いわゆる脳リキッドバイオプシーとしての利用が期待されています。

その鍵となるのは、血液からの脳細胞由来エクソソームの単離技術です。血中エクソソームに占める脳細胞由来エクソソームの割合は10%以下と推定され、これら小集団エクソソームを免疫学的捕捉法に従って単離することで、それらが持つ疾患情報を引き出すことができます。

当社は神経細胞由来エクソソームの単離に適した指標抗原の探索研究に鋭意取り組んでおり、エクソソームの濃縮・精製、品質管理から内包されるmicroRNA、タンパク質などのバイオマーカーの測定まで、包括的な測定解析サービスを提供します。

[エクソソームの受託分析サービス | バイオマーカー探索・評価 | 医薬 | サービス | 株式会社住化分析センター \(scas.co.jp\)](#)

#### <セルフリーDNA (cfDNA) >

cfDNAは、血液中に遊離して存在している170塩基対前後のDNA断片です。特にがん領域では生検に代わりcfDNAを用いることで、がんドライバー変異の探索、がんの進行や再発、薬効予測や治療効果などのバイオマーカーとして研究が進められており、既にがんや胎児異常の診断に実用化されています。一方、血液中のcfDNAは正常細胞に由来するcfDNAが大部分であり、がん細胞由来のcfDNAを識別するために、高感度な分析法が求められています。

当社ではqPCRや分子バーコードを使用したNGSのパネル解析を行うことにより、血液もしくは血漿から抽出したcfDNA中の遺伝子変異（がん特有のKRASやTP53遺伝子など）を高感度に検出可能な測定解析サービスを提供します。

当社は、これらのリキッドバイオプシーの総合的な受託分析評価サービスを提供することで\*、医薬品の研究開発や臨床研究を手掛けるお客様のニーズにお応えし、幅広く支援いたします。そして、医薬さらには医療の発展に貢献してまいります。

\*本サービスは研究を対象としており、診断目的のサービス提供ではありません。

#### ・会社概要

株式会社住化分析センターは、1972年7月に住友化学株式会社の分析部門から独立し、本年、創立50周年を迎えました。

当社は国内最大規模の総合受託分析会社としてお客様のニーズにきめ細かくお応えし、さまざまな問題解決に取り組む頭脳集団として、広範な産業分野・研究分野から高い評価をいただいております。

また、地球環境に関わる問題にも、分析からアセスメントまで幅広い活動を展開しております。

「お客さまの機密厳守」を基本に、イノベイティブな姿勢、科学的な思考、データの品質保証、そして「お客さまの満足」というビジネスコンセプトのもとに、優れた機動力をフルに発揮して社会の未来に貢献していきます。

設立	1972年7月1日
資本金	2億5千万円
株主	住友化学株式会社（100%）
社員数	1,128人（2022年3月現在）
売上高	169億円（2021年度）
URL	<a href="https://www.scas.co.jp">https://www.scas.co.jp</a>

#### 問い合わせ先

株式会社住化分析センター

医薬事業部（大阪） TEL 06-6202-1801

医薬事業部（東京） TEL 03-5689-1217

E-mail : [Hiyakumarketing1@scas.co.jp](mailto:Hiyakumarketing1@scas.co.jp)