

2026年4月16日
株式会社日立ハイテク

日立ハイテクが Invivoscribe 社と定量機能付核酸抽出装置「PrepQuant™ System」を共同開発

核酸抽出・濃縮・定量工程の効率化・自動化を通して、遺伝子解析データの品質向上に貢献



定量機能付核酸抽出装置「PrepQuant™ System」

株式会社日立ハイテク(以下、日立ハイテク)は、血液がんの特化した検査キット、バイオインフォマティクス、および臨床検査サービスをグローバルに提供する Invivoscribe, Inc.(本社所在地：米国 San Diego、以下、Invivoscribe 社)と、検体前処理に用いる定量機能付核酸抽出装置「PrepQuant™ System(以下、本システム)」を共同開発しました。

日立ハイテクと Invivoscribe 社は 2022 年から、分子診断分野における新たな価値創出に向けた協業*1を推進しており、Invivoscribe 社の遺伝子検査キットおよびバイオインフォマティクスの開発力、臨床検査サービスで培った経験やナレッジ・ノウハウ、各国の法規制の専門知識と、日立ハイテクの自動化・計測・分析の基盤技術を融合し、がん診断や治療モニタリングのニーズに応えるソリューションの提供に向けた研究・開発に取り組んでいます。

本システムは、検体から核酸*2を抽出・濃縮・定量する一連の工程の全自動化を実現しました。従来は、それぞれの工程を異なる装置や手作業で実施していました。本システムにより、一連の工程が 1 台の装置にて自動処理できるようになり、作業負荷の低減と処理時間の削減を実現します。本システムは、2 mL の血液・骨髄や 8 mL の血漿といった大容量検体からの核酸抽出に対応しており、がんの微小残存病変解析*3 やリキッドバイオプシー研究*4 などに用いる遺伝子解析データの品質向上に貢献します。

Invivoscribe 社では、本システムを 2026 年 4 月から米国で販売開始し、2026 年 4 月 17 日(金)～22 日(水)にサンディエゴ(米国)で開催される「American Association for Cancer Research (AACR)」年次総会において、本システムを展示する予定です。

日立ハイテクは、分子診断を含めた体外診断の高品質・高機能化、放射線治療の低侵襲化など医療全体の最適化を支えるヘルスケア・イノベーションの創生に取り組み、「がんを恐れることのない社会」の実現をめざしています。今後も、

体外診断分野において培ってきたノウハウ・ナレッジとデジタル技術を組み合わせ、患者一人ひとりに寄り添った医療をサポートするヘルスケアソリューションを提供することで、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現をめざしていきます。

*1 2022年5月発表ニュースリリース(<https://www.hitachi-hightech.com/jp/ja/news/nr20220510.html>)

*2 核酸：DNA(デオキシリボ核酸)とRNA(リボ核酸)の総称であり、遺伝情報の保存やタンパク質合成に重要な役割を果たす。

*3 がんの微小残存病変解析：がん治療後に体内に微量に残る腫瘍を、高感度に検出・モニタリングする手法。

*4 リキッドバイオプシー研究：血漿などの液性検体中の腫瘍由来生体分子を解析し、がんに関する早期評価や治療研究の検討に資する研究。

※本製品の使用目的は研究に限定されます。診断目的での使用はできません。

日立のコネクティブインダストリーズセクターについて

株式会社日立製作所のコネクティブインダストリーズ(CI)セクターインダストリアルソリューションビジネスユニットに所属する日立ハイテクでは、プロダクトの豊富なインストールベース(デジタルライズドアセット)のデータにドメインナレッジと先進AIを組み合わせた次世代ソリューション群「HMAX Industry」に注力しています。これらをコアとする「インダストリアルソリューション」の提供を通じて、お客さまのライフタイムバリューを最大化し、グローバルに産業を変革することで、豊かな社会の実現をめざします。

日立ハイテクについて

日立ハイテクは、持続可能な地球環境、健康で安心・安全な暮らし、科学と産業の持続的発展に貢献するため、「知る力で、世界を、未来を変えていく」という企業ビジョンを掲げ、社会やお客さまに最先端の技術や製品・サービスを提供しています。ヘルスケア分野における医用分析装置、バイオ関連製品、放射線治療システム、半導体分野における半導体製造・検査装置のほか、環境分野や材料の研究などで用いられる分析装置、解析装置を製造・販売しています。また、電池、通信インフラ、鉄道検測、デジタルなどの産業・社会インフラ分野で高付加価値ソリューションを提供するなど、幅広い事業領域でグローバルに事業を展開しています。私たちは、社会やお客さまの真の課題を正しく知り、解決策を提供し続けることで、持続可能な社会の実現に貢献していきます。(2025年3月期日立ハイテクグループ連結売上収益は7,565億円)

詳しくは、日立ハイテクのWebサイト(<https://www.hitachi-hightech.com/jp/ja/>)をご覧ください。

お問い合わせ先

株式会社日立ハイテク

ヘルスケア事業統括本部 診断システム事業部 営業本部

分子診断マーケティング部

[お問い合わせ先](#)