

2020年9月1日

株式会社日立ハイテク

## 小型キャピラリー電気泳動シーケンサー「日立 DS3000」を販売開始

株式会社日立ハイテク(取締役社長:宮崎正啓/以下、日立ハイテク)は、Promega Corporation(Chairman and CEO:William A. Linton/所在地:米国ウイスコンシン州マディソン市/以下、プロメガ社)と共同開発した小型キャピラリー電気泳動(CE)\*1シーケンサー「日立 DS3000」を、日本・中国・韓国・台湾において、9月1日から当社代理店を通じて順次販売を開始いたします。



### 【小型 CE シーケンサー 日立 DS3000】

ウイルスや微生物、人間などあらゆる生物のもつ遺伝子情報を解析する遺伝子解析研究の現場では、生物の遺伝子情報である DNA の塩基配列を自動的に読み取り、解析する DNA シーケンサーが用いられています。その中でも、一度に大量の遺伝子配列解析を行うことが可能な次世代シーケンサーが、現在では広く普及しています。一方で、製薬・食品メーカーや大学内などの小規模な研究施設においては、遺伝子サンプル解析を短時間で、比較的安価に実施したいという需要もあり、こうした研究現場の需要に応えられる小型の第一世代 CE シーケンサーは、今後も堅調な需要が見込まれます。

日立 DS3000 は日立ハイテクが長年培ってきたキャピラリー技術とレーザー照射技術により、小型の CE シーケンサーとして「コンパクト」でありながらも世界トップクラスの「高性能」、「高速処理」を可能にしています。また、本製品はエコデザイン(環境配慮設計)を導入しており、バリューチェーン全体の中で CO2 排出量の多くを占めている製品使用時の CO2 排出量削減に貢献することで、お客様に対し、より環境負荷低減した製品を提供しています。

このたび販売する日立 DS3000 の主な特長は、以下の通りです。

### 1. 省スペース化とユーザーの利便性向上を実現

タッチパネル式の操作画面を搭載することにより、ひと目で状況を確認でき、測定までのプロセスをシンプルにしたことで、手軽に遺伝子解析を行うことができます。また、従来に比べて装置の設置面積を大幅に節約したコンパクトなデザインを実現しているため、省スペース化と操作性の向上に貢

献しております。さらに、離れた場所から装置へのアクセスを可能にする「遠隔モニタリングシステム」も搭載しており、汎用 PC によるレポート出力や二次解析ソフトウェアの流用も可能なため、お客様の導入コストを低減できます。

## 2. メンテナンス頻度を低減

装置内部に設置する消耗品は誰でも容易に設置可能なカートリッジ方式を採用しています。また、送液機構のポンプレス化によって従来の洗浄工程が不要となり、メンテナンス時間の短縮・コスト削減を実現しています。さらに、新しく搭載するレーザーダイオード光源(LD 光源)は、実点灯時間が短く、交換が煩雑で高価であったこれまでの光源と比較して、長寿命化を可能にしています。

日立 DS3000 は、次世代シーケンサーで解析した大量の遺伝子配列データの確認や個人識別等に利用されるフラグメント解析\*2を、簡単な操作で、小回りの利く CE シーケンサーにて実現できるため、大学内の共用施設や小規模な研究施設での利用が見込まれます。

本製品の開発により、日立ハイテックグループが重点分野と位置付けているバイオ・ヘルスケア市場において、DNA シーケンサー事業のさらなる拡大をめざしてまいります。今後も、日立ハイテックは「分析技術」をベースにバイオ・メディカル分野や安全・安心分野などお客様の先端ニーズをいち早く捉え、付加価値の高い Focused Solutions を創出していきます。

\* 日立 DS3000 は、国際標準規格 IEC62430(国際電気標準会議規格)に準拠した環境配慮設計(エコデザイン)を導入し、製品が環境に与える環境負荷の低減に取り組んだ製品です。

\*1 CE: Capillary Electrophoresis(キャピラリー電気泳動)

\*2 フラグメント解析: DNA 断片のサイズ解析

### ■ 日立 DS3000 に関するウェブサイト

<https://www.hitachi-hightech.com/jp/science/products/life-science/sequencer/ds3000.html>

### ■ お問い合わせ先

(国内のお客様)

株式会社日立ハイテック バイオシステム営業本部バイオシステム一部 [担当:新井]

〒105-6409 東京都港区虎ノ門一丁目 17 番 1 号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー

電話:080-1056-4813(直通) E-mail: [shohei.arai.rk@hitachi-hightech.com](mailto:shohei.arai.rk@hitachi-hightech.com)

(中国・韓国・台湾のお客様)

株式会社日立ハイテック バイオシステム営業本部バイオシステム二部 [担当:半田]

〒105-6409 東京都港区虎ノ門一丁目 17 番 1 号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー

電話:090-5553-8350(直通) E-mail: [hidehiro.handa.zr@hitachi-hightech.com](mailto:hidehiro.handa.zr@hitachi-hightech.com)

### ■ 報道機関お問い合わせ先

株式会社日立ハイテック CSR 本部 CSR・コーポレートコミュニケーション部 [担当:西川、香山]

〒105-6409 東京都港区虎ノ門一丁目 17 番 1 号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー

電話:080-9207-5949(直通)

以上