SYSMEX Lighting the way with diagnostics

News Release

2022 年 4 月 28 日 シスメックス株式会社

令和4年春の褒章において「紫綬褒章」を受章

シスメックス株式会社(本社:神戸市、代表取締役会長兼社長 CEO:家次 恒)の社員 水上利 洋は、令和 4 年春の褒章において、「正常白血球と異常白血球*1とを測定する方法の開発」(以下、 「本技術」)により紫綬褒章を受章することになりましたのでお知らせします。

日本国憲法は、天皇の国事行為の一つとして、栄典の授与を定めています。栄典には、勲章および褒章があり、昭和 30 年に紫綬褒章が制定されました。紫綬褒章は、科学技術分野における発明・発見や、学術およびスポーツ・芸術文化分野における優れた業績を挙げた方に授与されます。

スクリーニング検査として広く行われている血液検査では、赤血球や白血球、血小板などの血液 細胞を調べます。このうち、白血球を構成する細胞*2を分類し、数や比率などを総合的に分析することで、白血病や悪性リンパ腫のような血液がん、感染症、アレルギー疾患などの可能性があることを検知することができます。自動血球分析装置を用いた検査において、従来の技術では、血液がんなどの疾患で出現する異常白血球を正確に捉えることが難しいため、顕微鏡を用いた目視検査による分析を必要としていましたが、検体の前処理だけで 20 分以上かかるなど、臨床検査技師にとってその時間や手間が大きな負担となっていました。

このたびの受章につながった技術は、フローサイトメトリー技術*3を用いて、正常白血球と異常白血球を同時に、迅速かつ正確に分類・計数・検出するものです。

スクリーニング検査の段階で疾患の可能性を検知できることは、疾患の早期発見・治療開始につながります。また、分析装置による自動化によって、約1分で結果が得られることで検査効率は飛躍的に向上し、検査業務の負荷軽減、その結果として医療費削減に寄与しています。

このような医療の発展や効率化促進への貢献が認められた本技術は、シスメックスの自動血球分析装置に搭載され、世界中の医療施設に導入されています。

【受章の概要】

褒章の種類: 紫綬褒章

授与対象者: 診断薬エンジニアリング本部 水上 利洋 (みずかみ としひろ)

業績名: 正常白血球と異常白血球とを測定する方法の開発

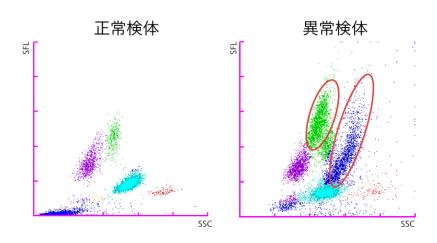


図:健常時にはみられない異常白血球の出現例

【注釈】

※1 正常白血球と異常白血球:

健常時には、成熟した細胞(正常白血球)しか血液中に出現しないが、血液がんなどの疾患にかかると、幼若な細胞や形に異常がある細胞など、健常時には見られない細胞(異常白血球)が出現する。

※2 白血球を構成する細胞:

白血球は免疫をつかさどる細胞の総称で、好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球 の5種類の細胞に分類される。

※3 フローサイトメトリー技術:

微細な粒子を流体中に分散させ、その流体を細く流して、レーザー光を用いて個々の粒子を光学的に分析する手法のこと。主に細胞を個々に観察する際に用いられる。

以上

本プレスリリースは、ステークホルダーの皆さまに企業活動をお伝えするために実施しています。当社製品や研究開発の情報を含む場合がありますが、これらは製品に関するプロモーションや広告、医学的なアドバイス等を目的とするものではありません。また、掲載されている情報は、発表日現在の情報です。その後予告なしに変更されることがございますので、あらかじめご了承ください。