

平成 20 年 4 月 11 日

各 位

会 社 名 プレシジョン・システム・サイエンス株式会社  
代表者名 代表取締役社長 田島 秀二  
(コード番号：7707 大証ヘラクレス)  
問合せ先 取締役業務本部長 秋本 淳  
(TEL 047-303-4800 <http://www.pss.co.jp/>)

### **PSS、エピジェネティクス用自動化システムの開発で ダイアジェノード SA（ベルギー）、(株)ニッポンジーンと連携**

プレシジョン・システム・サイエンス株式会社(PSS)は、現在急速に市場が活性しつつあるエピジェネティクス(遺伝子発現調節)での開発を強化するため、ベルギーの試薬メーカーであるダイアジェノード社(Diagenode SA)、株式会社ニッポンジーン(東京都千代田区 米田祐康社長)との間で、世界市場を視野に入れたエピジェネティクス用自動化システムの開発・製造に関する技術及びビジネス上のコラボレーションに向けたフィジビリティ・スタディを開始することで合意しました。

エピジェネティクスは、クロマチン修飾及びDNAメチル化など遺伝子発現の調節メカニズムの解析を行うもので、癌の早期診断等への応用が期待される分野であり、近年、欧米を中心に開発の進捗が著しくなっています。とりわけ、最近導入されたハイスループット・シーケンサーと結合した解析が急速に普及しており、これらの工程における自動化処理へのニーズも高まっています。

こうした、エピジェネティクス市場の成熟化、拡大に対応するため、PSSでは、試薬開発で提携関係にある(株)ニッポンジーン、およびエピジェネティクス試薬で実績を持つダイアジェノード社と提携し、PSSのもつ自動抽出・精製技術とのコラボレーションによる自動化装置開発の可能性を探り、必要な改良を加えて、早期の市場参入を目指すこととしました。エピジェネティクスにおける自動化処理市場の調査を行った後、PSSの既存装置とダイアジェノード社が開発した試薬による、欧州の各研究機関をβサイトとする実証テストを経て、製品が市場に投入されます。

(補足資料)

## 会社プロフィール

### ■ダイアジェノード社 ( Diagenode SA )

ベルギーにあるバイオテクノロジー関連会社で、分子生物学研究や診断薬のための試薬やキットを開発、製造、販売しています。2003年に設立され、本拠地はベルギー、リエージュにあり、子会社を米国ペンシルバニア州にもっています。URL <http://www.diagenode.com/>

### ■株式会社ニッポンジーン

1982年に設立された遺伝子工学用の研究試薬メーカー。本社は東京都千代田区。制限酵素、修飾酵素、PCR 製品、核酸、アガロース、バッファー、各種研究用・教育用キットなどを開発、製造、販売しています。また、モノクローナル抗体を用いた体外診断用医薬品をはじめ、検査・診断試薬のメーカーでもあります。URL <http://www.nippongene.com/>

## 用語解説

### エピジェネティクス

遺伝子の発現を調節する仕組みを解析する研究分野。代表的な例としてはクロマチン修飾およびDNAメチル化があります。クロマチンはヒストンというタンパクにDNAが巻きついたもので、このクロマチンの修飾によって遺伝子の発現調節が変化することが明らかになっています。

またDNAメチル化は核酸の一種であるシトシンがメチル化されることで、これもまた遺伝子の発現調節と関係があるといわれております。これらのクロマチン修飾やDNAのメチル化は最近、特に癌や老化と密接な関連があることが次第に明らかになってきました。

今後、エピジェネティクスが更に解明されることにより、新しい診断や治療の可能性が見出されるものと期待されています。

### ハイスループット・シークエンサー

シークエンサーとは遺伝子の配列を解析する装置ですが、最近次世代のシークエンサーとし、超高速で遺伝子配列を解析することが出来る装置が次々と実用化されてきました。これらのハイスループット・シークエンサーを用いることにより、膨大な遺伝子配列を短時間で解析することが可能となり、現在いろいろな新しい応用が試みられています。

エピジェネティクスの分野においても最近クロマチン修飾をこれらのシークエンサーと結びつけて解析することが試みられております。