

各 位

全自動タンパク質合成システムに係る独占販売権の付与契約の締結について

上場会社名 プレシジョン・システム・サイエンス株式会社
(コード番号 7707)

本社所在地 千葉県松戸市上本郷 88

問い合わせ先 取締役業務本部長兼経営企画部長 秋本 淳

TEL 047-303-4800 URL <http://www.pss.co.jp>

この度、プレシジョン・システム・サイエンス株式会社(PSS)は、平成16年9月30日付にて、韓国ファイナンシャル・テクノロジー・インターナショナル社(FTI)^{*1}に対して全自動タンパク質合成システムに係る独占販売権の付与契約を締結いたしました。

本契約の対象製品である全自動タンパク質合成システム(以下「自動化システム」)は、現在PSSと株式会社ポストゲノム研究所(PGI)^{*2}が共同開発しているものであり、2社の要素技術であるPSSの「Magtration Technology(マグトレーション・テクノロジー)」^{*3}(タンパク質精製の自動化)と、PGIの独自試薬「PURESYSTEM」(インピトロタンパク質合成溶液)^{*4}を連携・融合することにより、タンパク質合成を基幹とする磁性ビーズを使用した自動化システムを実現しようとするものです。平成17年6月に製品化する予定であります。

今回、上記システムの市場性に興味を示したFTIに対し、PSSがアジア地域(除く日本)における独占販売権を1億円の対価をもって付与したものです。

PSSは、これまでもOEM契約、特許技術ライセンス契約など様々な業務提携を行って参りましたが、今回のようなオリジナル製品の販売権付与による収益確保は、新たなビジネスモデルの1つであります。PSSは、今後さらに特許技術(=知的財産権)を核に事業展開を行ない、PSSの所有する技術特性を活かし、様々な技術管理ビジネスモデルの可能性を追求し、収益構造を強化して参る所存であります。

なお、本契約締結により、PSSは1億円の手数料収入を得ることになりますが、同資金に関しては、システム開発や試薬入手ルートの確保など、製品化に向けた様々な活動に利用する予定であります。したがって、今期の業績見通しに与える影響は、現時点では軽微であると考えておりますが、今後見通しに変更が生じる場合には速やかに対応いたします。

以上

< 契約の概要 >

契約締結日	平成 16 年 9 月 30 日
契約先(国名)	Finance & Technology International Co., Ltd.(大韓民国)
契約内容	当社とポストゲノム研究所により共同開発される全自動タンパク質合成システムに係る大韓民国及び東南アジア地域における独占販売権の設定。
契約期間	製品完成日より5年間。以後、双方合意により1年間の更新。
契約金額	1億円

*1 韓国ファイナンシャル・テクノロジー・インターナショナル社 (FTI)

会社名: Finance & Technology International Co., Ltd.

所在地: 995-16, Daechi-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea

設立: 平成 15 年 10 月

資本金: 2,400,000,000won

代表者: Jung Hwan Min

事業内容: バイオ・IT・フードサービス産業などへの事業投資会社

*2 株式会社ポストゲノム研究所 (PGI)

所在地: 東京都文京区本郷 3-38-1 本郷イシワタビル 6F

設立: 平成 12 年 6 月

資本金: 462,500 千円

代表者: 代表取締役 村井 深

事業内容 (1) タンパク質合成・精製キットの製造・販売・タンパク質受託生産

(2) 特許ライセンス・研究・開発

(3) 大学技術の発掘と産業化

U R L <http://www.postgenome.jp/>

*3 Magtration Technology (マグトレーション・テクノロジー)

Magtration とは「Magnetic Filtration」を縮めた造語で、磁石による濾過を意味します。主に遺伝子・プロテオーム解析分野における磁性体粒子を用いた反応の自動化に用いる技術であり、基本原理は、磁性体粒子で目的物質を捕獲し、これを磁石と分注機で制御するというものです。本技術は、従来法の課題といえる磁性体粒子の捕獲効率、次工程のための再懸濁率及びコンタミネーション(検体間の汚染等)を解決する画期的な自動化技術です。

現在、Magtration は、主にDNA抽出分野で利用されていますが、一部既にタンパク質精製での利用実績もあります。

* Magtration は、世界 10 数カ国に登録されている PSS の特許権に基づく技術及び登録商標です。

*4 「PURESYSTEM」(インビトロタンパク質合成溶液)

「PURESYSTEM」は、東京大学大学院の上田卓也教授のグループにより開発された世界初の再構成無細胞タンパク質合成技術で、転写、翻訳およびエネルギー再生に必要な 36 のタンパク質因子を全て別々に調製、精製後、再構成したものです^{*1)}。転写・翻訳に必要な因子として、大腸菌の翻訳因子である開始因子(IF1, IF2, IF3)、伸長因子(EF-Tu, EF-Ts, EF-G)、終結因子(RF1, RF2, RF3)、リボソームリサイクリング因子、20 種類のアミノ酸に対応するアミノアシル tRNA 合成酵素、メチオニル tRNA ホルミル転移酵素、大腸菌 70S リボソーム、および転写酵素として T7 RNA ポリメラーゼを含みます。その他、大腸菌 tRNA、アミノ酸、NTP、エネルギー再生系などを含んでいます。「PURESYSTEM」によるタンパク質の合成は、反応液に目的タンパク質のテンプレート DNA を添加するだけです。

リボソームタンパク質以外の構成タンパク質は、すべてヒスチジンタグを N 末端もしくは C 末端に付加した状態で調製されています。また、PURESYSTEM には未確認のタンパク質が含まれていません。そのため、目的タンパク質の合成終了後、限外ろ過膜を使用してリボソームを、また金属アフィニティー樹脂を使用してヒスチジンタグ付加因子をそれぞれ反応系から除去することで、合成タンパク質を迅速に精製することが可能です。

*1) Shimizu Y., et al., (2001) *Nature Biotechnology*, vol.19, p.751-755.