

2008年3月3日

各 位

株式会社ペプタイド ドア

エンドトキシン検査システムの共同開発契約締結のお知らせ

株式会社ペプタイド ドア（本社：群馬県高崎市，代表取締役 鈴木 政嗣，以下ペプタイド ドア）と株式会社エンプラス（本社：埼玉県川口市，代表取締役社長 杉本 敏昭，以下エンプラス）は、エンドトキシン検査システムの共同開発に関する契約を締結いたしましたのでお知らせします。

株式会社エンプラス（東証一部上場）は、製品開発の一翼を担う開発スペシャリティ企業であり、得意とする微細加工技術を用い、エンプラ事業、オプト事業、半導体機器事業及びディスプレイデバイス事業をグローバルに展開しております。

株式会社ペプタイド ドアは、機能性ペプチドの開発に特化したバイオテック企業です。当社はコアコンピタンスであるファージディスプレイ技術と特殊なペプチドライブラリを保有し、敗血症治療薬、化粧品素材等に利用可能な、新規ペプチドの開発を行っています。

今回の契約は、エンプラスの開発した機能性部材（樹脂プレート）と、ペプタイド ドアの開発したエンドトキシン（LPS）結合ペプチドを融合し、新規のエンドトキシン検査システムを開発する事が目的です。

エンドトキシン（LPS）とは、グラム陰性菌の外膜に存在する毒素で、極少量でも血中等に入ることにより、敗血症や敗血症性ショックを引き起こします。発熱、ショック、播種性血管内凝固症候群（DIC）更には多臓器不全等を併発し、重症の場合には死亡率の高い疾患です。この為、注射剤等においては、その混入基準値が厳格に規定されております。

現在、このエンドトキシン測定法は、LAL 法と呼ばれるカプトガニの体液凝固を利用した高感度測定法が主体となっております。一方、一部の血液製剤や抗生物質等では、この LAL 法が適用できず、未だにウサギ発熱試験が行なわれておりますが、コスト、そして何よりも生命倫理の観点から、その置換えが危急の課題とされて参りました。

ペプタイド ドアでは、エンドトキシン結合ペプチドを用い、これまで不可能と言われていたヒト・アンチトロンピン 製剤中のエンドトキシンを、LAL 法で測定可能にする、世界で初めての前処理キット開発と製品化に成功致しました。勿論、本方法はその他のウサギ発熱試験が不可避であった製剤にも適用が期待され、また、グラム陰性菌由来の敗血症診断薬としての可能性も期待されております。

一方で、当初開発された方法は煩雑な作業を含むもので、より簡便に、更には自動化が期待されるシステムへの変更が望まれておりました。

エンプラスでは、高度な微細加工技術を利用し、新規樹脂プレートを開発致しました。本部材とエンドトキシン結合ペプチドを融合する事により、反応と検出をより簡便に行なう事が可能となり、測定感度の高度化、サンプル量の少量化、多検体の同時処理そして自動化等の可能性を切り開くものでございます。

主たる締結事項

エンプラスはプレートの形状と機能の最適化を確立する。
ペプタイド ドアは本プレートでの測定条件をステップに応じて検討し、エンドトキシン
測定方法を確立する。

以上

問い合わせ先

株式会社ペプタイド ドア

〒370-0854

群馬県高崎市下之城町 936-14

高崎市産業創造館 204 号

TEL : 027-346-6702

FAX : 027-346-6709

E-mail : pep-szkmstg@peptide-door.com

<http://www.peptide-door.com>