

これからの抗体創薬、ペルセウスプロテオミクスの挑戦

(株)ペルセウスプロテオミクス¹⁾ ○横川 拓哉¹
(¹Perseus Proteomics Inc.) ○ Takuya Yokokawa,¹

Perseus Proteomics was established in 2001 based on protein expression and antibody production technologies developed at the Laboratory for Systems Biomedicine, Institute for Advanced Study, University of Tokyo, with the goal of medical applications of antibodies for diagnostic and drug targets. We are constantly incorporating new and practical antibody technologies. We have licensed three anti-cancer drug pipelines to pharmaceutical companies through our technology for acquiring antibodies to target proteins that were previously difficult to create (Budded Virus). We have also discovered the antibody against transferrin receptor, that inhibit transferrin uptake through the use of our phage antibody library with highly diversified repertoires and proprietary screening technologies. We are currently conducting clinical trial by this result.

We are seeking to provide solutions through collaborative research with many academic professors. In parallel with our own pipeline development, we also sell antibody reagents and conduct various antibody-related contract research in order to support academia and companies involved in the research and development of therapeutic antibodies. In this presentation, we will introduce some of our examples including transferrin receptor (PPMX-T003).

Keywords : Perseus Proteomics, Antibody, Phage display, Transferrin Receptor, PPMX-T003

ペルセウスプロテオミクスは、2001年に東大先端研・システム生物医学ラボラトリーで開発された蛋白質発現・抗体作製技術を基盤として、診断・創薬標的に対応する抗体の医療応用を目指して設立されました。実用的で新しい抗体技術を常に取り入れています。従来は作成することが困難だった標的蛋白質に対する抗体の取得技術(Budded Virus)によって3つの抗がん剤パイプラインを製薬企業に導出しました。また、多様性に富むファージ抗体ラブラリと独自のスクリーニング技術等により、トランスフェリンの取込み阻害を実現するトランスフェリン受容体抗体を見出し、現在、臨床開発を進めています。

当社は、多くのアカデミアの先生との共同研究を通して新たな課題の解決を目指しています。自社でのパイプライン開発と並行して、抗体医薬品の研究開発に関係するアカデミアや企業様をご支援するべく、抗体試薬の販売やさまざまな抗体関連の受託研究も行っております。本講演では、当社の抗体技術の一部や現在開発中の抗TFR抗体(PPMX-T003)についてご紹介いたします。