



平成28年10月3日

各位 株式会社 リボミック
代表者名 代表取締役社長 中村義一
(コード番号：4591 東証マザーズ)

問合せ先 取締役執行役員管理本部長 宮崎正 是
TEL. 03-3440-3303

膜タンパクを標的としたアプタマー創製の新技术に関する論文掲載のお知らせ

この度、当社と東京大学医科学研究所（RNA医科学社会連携研究部門）との共同研究として進めてきたアプタマー創製の新技术（Icell-SELEXと命名）に関する論文が、*Biochimie*の電子版（論文題目「The efficient cell-SELEX strategy, Icell-SELEX, using isogenic cell lines for selection and counter-selection to generate RNA aptamers to cell surface proteins」）に掲載されましたので、お知らせいたします。

アプタマーは生体内に存在する核酸を成分とし、抗体に継ぐ次世代新薬として期待されています。

アプタマーは、創薬の標的となる精製されたタンパク質を、いわば「餌」にして、魚釣りと同じように、「釣り堀」となるランダムな核酸配列のプール（chemical library）から餌に食いつく（結合する）核酸分子を釣り上げる方法で、選別・取得します。しかし、GPCR（7回膜貫通型受容体）のような細胞膜に大部分が埋もれたタンパク質（創薬標的）は精製が困難で、これを直接狙った抗体のような分子標的薬の開発は容易ではありませんでした。

東京大学医科学研究所との共同研究で開発したIcell-SELEXと命名した新技术は、タンパク質の精製が不要で、遺伝子組換え技術を利用して、標的タンパク質を細胞膜上に高発現させた細胞とそれを枯渇（あるいは消去）させた細胞を準備して、これらを「餌」あるいは「疑似餌」として、標的タンパク質を高発現させた細胞にのみ結合する核酸分子を選び出す（目的とするアプタマーを釣り上げる）ものです。

本論文では、有望な創薬標的でありながら分子標的薬の開発が困難な膜タンパク質のひとつであるインテグリン α Vを実施例として、Icell-SELEX法によりインテグリン α Vアプタマーを取得したことを報告しています。

上記論文内容の詳細につきましては、以下のWebページをご覧ください
(http://authors.elsevier.com/a/1TpFN_6ruHxINz)。

なお、本論文掲載による、平成29年3月期の通期業績への影響はありません。

株式会社リボミックについて

株式会社リボミックは、次世代新薬として注目されている核酸医薬の一種「アプタマー医薬」の開発を目的とする、創薬プラットフォーム系バイオベンチャーです。当社の創薬基盤技術である「RiboART システム」は、様々なアプタマー医薬の開発に応用することが可能です。株式会社リボミックは疼痛・眼疾患・線維症を始めとして、広い領域の Unmet Medical Needs（未だに満足すべき治療法のない疾患領域の医療ニーズ）に対する新薬の提供を目指してまいります。

以上