

平成 27 年 4 月 17 日

<各位>

ナノキャリア株式会社
代表取締役社長 中富 一郎
(4571 東証マザーズ)
問合せ先 CFO兼社長室長 松山哲人
電話番号 03-3241-0550

AACR (米国癌学会) で発表

米国のがんに関する主要学会の1つである「American Association for Cancer Research (AACR)」の年次大会が米国フィラデルフィアで開催 (2015 年 4 月 18 日~4 月 22 日)され、当社次世代技術である抗体/薬物結合型ミセル「ADCM (Antibody/Drug conjugated Micelle)」の研究成果について、4 月 22 日に発表致します。

近年、抗体医薬の領域では、ADC (Antibody Drug Conjugate) の開発に多くの企業が参入し始めました。しかしながら、利用できる抗体や薬物には大きな制限があり、更なる次世代型技術が期待されている領域です。当社は、抗体とミセル化ナノ粒子を融合した ADCM (Antibody/Drug-Conjugated Micelle) を開発し、ADC の持つデメリットを取り払うことを可能とする新技術を見出しています。

今回の発表に含まれる自社開発を進める ADCM 化した E7974 は、薬物単体と比較して、抗体によるがん細胞へのより選択的なデリバリーが可能となり、薬物の効率的な利用による高い抗腫瘍効果を発揮に併せ、更には副作用を引き起こすと言われる正常細胞へのダメージをより軽減することで、薬物の治療域を大きく改善し、患者さんの治療中の QOL 向上がこれまで以上に期待できる新規抗がん剤になっていると考えています。当社では、臨床開発を開始するための準備を進めており、2 年以内の臨床入りを目指しております。

当社では、ADCM の自社開発と並行して国内外の製薬企業や研究機関との研究も積極的に推進しており、今後も、次世代型の画期的な新薬の開発にチャレンジし、積極的な研究開発を推進して参ります。

<ご参考 発表要旨>

我々は最近、抗がん治療で利用できるアクティブターゲティングを実現する抗体/薬物結合型ミセル (ADCM) システムを開発した。ターゲティングセンサーにはモノクローナル抗体であるトラスツズマブまたはセツキシマブ、内包薬物には抗癌剤であるエピルビシンまたは E7974 を本研究に使用した。ADCM は抗体単体と同様の細胞結合性能を示し、抗体を結合しないミセルおよび薬物単体と比較して、腫瘍異種移植片モデルにおける最大耐量/ ED50 (50%有効用量) の点で有意に治療指数を改善した。

Title: Antibody/drug-conjugated micelle as a versatile platform technology for targeted tumor delivery
Authors: Mitsunori Harada, Masami Tsuchiya, Ryusuke Miyazaki, Ryusuke Tanaka, Yu Ito, Kenichiro Naito
抄録番号: # 5525

以上