



2018年12月26日

各 位

会 社 名 株式会社トランスジェニック
代表者名 代表取締役社長 福永 健司
(コード番号 2342 東証マザーズ)
問合せ先 取 締 役 船 橋 泰
(電話番号 03-6551-2601)

新規肺がんマーカーに対する抗体ならびにその診断応用に関する日本特許査定のお知らせ

株式会社トランスジェニック（代表取締役社長：福永健司、福岡市）と国立研究開発法人国立がん研究センター（理事長：中釜 斉、東京都中央区、以下「国立がん研究センター」）は、新規肺がんマーカープライスバリエーション型 α -アクチニン-4に対する抗体ならびにその診断応用に関して、2011年9月9日に共同で国際特許出願（PCT/JP2011/071168）しておりました。このたび、日本特許庁から特許査定を受けましたので、お知らせいたします。

【概要】

このたび査定を受けました特許は、国立がん研究センター 早期診断バイオマーカー開発部門・本田一文ユニット長、創薬臨床研究分野 山田哲司客員研究員らが発見した小細胞性肺がん^{*1}等の診断に有用な新規腫瘍マーカープライスバリエーション型 α -アクチニン-4に対する抗体を、当社の GANP[®]マウス技術^{*2}を用いて作製したものです。本成果により、小細胞性肺がん等の患者に存在する本マーカーの検出および診断精度の向上を図ることが可能になります。なお、本新規肺がんマーカーに関する特許は、既に米国において特許査定を受けております。

今後、当社は当社が有する知的財産権の収益化の一環として、小細胞性肺がん等の診断に有用な簡易検出システムの診断薬メーカーへのライセンスなど実用化に向けた取り組みを進めます。

なお、本特許成立による2019年3月期の業績への影響はございませんが、当社は引き続き、将来的に収益につながるようバイオマーカー抗体創出やタンパク質関連の技術プラットフォームの充実を図ってまいります。

◆ご参考：

※1 小細胞性肺がん

小細胞性肺がんは、肺癌全体の約20%とされていますが、肺がんの中で最も進行が早く、殆どの場合、多臓器転移を伴う進行がんとして発見されることから、高い悪性度と予後不良で知られる疾患の一つです。そのため、早い病期での診断精度を向上させることが強く求められています。

※2 GANP[®]マウス技術

GANP[®]マウス技術とは、胚中心のB細胞で発現上昇する核内因子であるGANP（GANP：Germinal Center Associated Nuclear Protein）遺伝子を過剰に発現させたGANP[®]マウスを用いて抗体を作製する技術です。GANP[®]マウスで得られる抗体は、親和性や特異性の高いことが特徴で、診断薬や抗体医薬の開発への展開が可能です。

以上



December 26, 2018
TRANS GENIC INC.
(Code No.2342 TSE Mothers)

Patent on Monoclonal Antibody against Novel Lung Cancer Marker and Diagnostic Application thereof has been Decided to Grant in Japan

TRANS GENIC INC. (CEO: Kenji Fukunaga, Fukuoka City, Fukuoka, Japan) hereby announces that, the decision to grant the patent on a monoclonal antibody against splice variant of α -actinin-4 and its diagnostic application have been delivered by Japan Patent Office. TRANS GENIC and National Cancer Center (President: Dr. Hitoshi Nakagama, Chuo-ku, Tokyo, Japan) jointly filed the international patent application on this technology on September 9, 2011 (PCT/JP2011/071168).

【Overview】

The new tumor marker, splice variant of α -actinin-4, was discovered by Dr. Kazufumi Honda (Laboratory Head, Department of Biomarkers for Early Detection of Cancer, National Cancer Center Research Institute) and Dr. Tesshi Yamada (Visiting Scientist, Division of Cellular Signaling, National Cancer Center Research Institute). It is useful for diagnosis of small-cell lung cancer. This patent application is related to the antibody against this tumor marker which is produced by GANP® mouse technology. This antibody enables to improve the detection rate of this tumor marker in small lung cancer patients, and increase the diagnostic accuracy.

The patent on this technology has already been granted in the United States.

TRANS GENIC will work toward the practical use of this antibody, such as licensing to the companies manufacturing simple detection system useful for the diagnosis of small lung cancer, as part of monetization of the intellectual properties.

This patent acquisition will not have a material impact on the business result or financial performance for the fiscal year 2018. TRANS GENIC will promote the development of biomarker antibody and the enhancement of protein-related technology platform for the future growth of earnings.

◆Reference: Small-cell lung cancer

Small-cell lung cancer accounts for 20% of total lung cancer. Since it is the most progressive lung cancer, and detected as advanced cancer with metastatic tumors of multiple organs in most cases, it is considered as one of the malignant diseases with poor prognosis. Therefore, there is a strong unmet need for the improvement in diagnostic accuracy in early-stage.

GANP® Mouse technology

GANP (Germinal Center Associated Nuclear Protein) is a nuclear factor which is upregulated in B-cells in germinal center. GANP® Mouse technology is an antibody-developing technology utilizing GANP® mice in which GANP gene is overexpressed. Antibodies generated by GANP® mice, characteristic for their high affinity and high specificity, are applicable for diagnostic agents and antibody

therapeutics.

Contact for inquiries and additional information :

TRANS GENIC INC.

Yutaka Funabashi, Director

Telephone +81-(0)3-6551-2601