平成 29 年５月 15 日

各　位

会 社 名　　株式会社グリーンペプタイド
代表者名　　代表取締役社長　永井　健一
（コード番号:4594 東証マザーズ）
問合せ先　　取締役管理部長　酒井　輝彦
（TEL.03-5840-7697）

T790M 点突然変異に由来する抗原ペプチドに関する特許査定について

この度、当社の開発品であるがんペプチドワクチンGRN-1301 に関する特許出願が、米国に続いて国内においても特許査定※1を受けましたので、下記の通りお知らせいたします。

１．特許の概要

発明の名称	上皮成長因子受容体※2（EGFR）の T790M 点突然変異※3配列に由来する抗原ペプチド
出願番号	特願 2014-529551
特許権者	株式会社グリーンペプタイド

肺がんの中でも８割を占める非小細胞肺がんのうち、上皮成長因子受容体(EGFR)の変異を持つ患者には、第一選択薬としてチロシンキナーゼ阻害剤(TKI)が処方されています。しかし TKI 治療を継続するうちに、約６割の患者の EGFR に TKI 耐性を引き起こす T790M 点突然変異が生じます。この変異を持つ TKI 耐性がん細胞の出現を抑えることでより長期の治療効果をもたらす医薬品として、当社は T790M 点突然変異に由来するネオアンチゲン※4(Neoantigen)を標的とするペプチドワクチン GRN-1301 の研究開発を、地方独立行政法人　神奈川県立病院機構とともに進めております。

本発明によるペプチドは、がんの悪性化に直接関与するドライバー変異と呼ばれる T790M 点突然変異を含むため、患者体内において非自己として認識され高い免疫原性が期待できるとともに、がん細胞内でのがんワクチン抗原喪失による免疫監視機構からの逃避が起こりにくいなどの特徴を有します。

本特許査定により、がん免疫治療薬として開発中の GRN-1301 が、知的財産権の観点から強固に保護されることになります。米国では、本特許は既に登録済みです。

２．業績予想に与える影響

本特許査定による当社の平成 30 年３月期の業績に与える影響はありません。

以　上

【語句説明】

※１特許査定：各国特許庁の審査によって「出願に記載された発明が特許権を得るに値する発明である」と判断された場合に示される審査結果。特許査定の後に特許料を納付することにより、該当する国において特許権が登録され、権利が発生する。

※２上皮成長因子受容体：(EGFR：Epidermal Growth Factor Receptor) 細胞の増殖や成長を制御する上皮成長因子（Epidermal Growth Factor）と結合し、シグナル伝達を行う受容体(Receptor)。この受容体が活性化されると細胞の分化・増殖が起こる。また EGFR は多くの細胞に見られ、変異が起こることでがん化や浸潤・転移に関わるようになる。

※３T790M 点突然変異：EGFR の 790 番目のアミノ酸がスレオニンからメチオニンへ変異することを指す。この変異はタルセバやイレッサ等、第一選択薬として広く用いられている第一世代および第二世代チロシンキナーゼ阻害剤に対する薬剤耐性を示すとされている。

※４ネオアンチゲン：(Neoantigen) がん細胞に独自の遺伝子異常が起きた際に生じる、遺伝子変異（アミノ酸変異）を含む抗原のこと。個々の患者のがん細胞に生じた独自の遺伝子変異によって発現されるようになったがん特異的な抗原で、正常な細胞には存在しない。免疫系から「非自己」として認識されるネオアンチゲンを標的とすることで、がん細胞を排除する免疫を効率よく誘導できるようになることが期待されている。

【株式会社グリーンペプタイドについて】

手術、放射線療法、化学療法に次ぐ、がんの「第４の治療法」としてがん治療の革新をもたらしつつある「がん免疫療法」の開発を行う創薬ベンチャーです。国内と米国で臨床試験を実施中のがんペプチドワクチンをもつほか、抗原特異的Ｔ細胞を iPS 化し再生させる新たなＴ細胞療法の開発、また世界的に新規性の高いアプローチであるネオアンチゲン（遺伝子変異抗原）による新薬の開発に参入しています。