

海外投資家が注目するがん治療 日本独自技術の ANK 免疫細胞療法に焦点 世界に「売れる」独自技術をもつ日本のバイオベンチャー

がん免疫治療で先進的な取り組みをしている京都大学発のベンチャー企業、リンパ球バンク株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役:藤井真則)が、海外投資家から注目されています。

MARGERMARKET※ (<http://www.mergermarket.com/info/>)で、2016年9月5日に、「将来のジョイントベンチャー、及び上場について語る」というタイトルでリンパ球バンク株式会社代表取締役藤井真則とのインタビューが特集されました。

内容は、日本独自の ANK 細胞培養技術※※ を持つリンパ球バンク株式会社は、臨床データを確立するためのジョイントベンチャーを求めており、その相手先としてアメリカ、ヨーロッパでの協力企業、特にアメリカでの新薬認証を得るための協力企業を探している、というものです。

このように、まだ上場もしていない日本のバイオベンチャーが海外投資家から注目されるのは、「リンパ球バンク株式会社」が日本独自の免疫細胞培養技術をもつ技術を持っているためです。

※MARGERMARKET について

マージャーマーケットは、英国を拠点として M&A(企業の買収・合併)、IPO など金融に関する情報サービスを提供する世界有数の企業です。マージャーマーケット・グループは、1999年にロンドンで戦略的 M&A 情報サイトとして設立されましたが、現在では、ヨーロッパ、米国、アジア等世界に65拠点を展開しています。

※※ANK細胞培養技術

患者さんご自身のリンパ球を取り出し、その中の NK 細胞を選択的に活性化・増殖させる技術。リンパ球バンク株式会社では、NK 細胞の活性を高めたまま数も爆発的に増やすことに成功しています。

さらに、点滴で体内に戻し、がん細胞を攻撃するのが本職のNK細胞の機能をそのまま引き出して使う治療法は、ANK (Amplified NK)免疫細胞療法と呼ばれています。国内で実施される免疫細胞療法は、どれも治療強度が弱く、点滴しても、何の免疫副反応もないものがほとんどです。ANK 免疫細胞療法は、他のものと完全に一線を画す本格的なものです。

なぜ、リンパ球バンクが海外投資家から注目されるのか？

今年もノーベル医学・生理学賞は日本人研究者に贈られ、日本のライフサイエンスにおける基礎研究は高く評価されていることは誰もが知るところです。その一方で、実用技術において、世界に「売れる」独自技術をもつ日本のバイオベンチャーは、ほとんどありません。

リンパ球バンク株式会社は、京都大学の研究者が、世界に先駆けて実用化したナチュラルキラー (NK) 細胞の本格的な培養技術を用いた ANK 免疫細胞療法によって、進行がんを克服したがん患者が創業した会社です。

NK 細胞を大量に集め、強く活性化しがん患者体内に投与すれば、抗腫瘍効果を発揮することは米国政府研究機関 (NIH) が実施した大規模臨床試験によって証明されていますが、NK 細胞の培養は非常に難しく、なかなか実用化されませんでした。

NK細胞の培養が非常に難しいために、米国では、バイオベンチャーを中心にNK細胞の培養ではなく、傷害活性を高めるADCC活性(抗体依存性細胞傷害活性)をもつ分子標的薬と呼ばれる新世代の抗がん剤を次々に開発してきました。それが今日では、従来型の抗がん剤である殺細胞剤の市場規模を上回り、標準治療となっています。この意味するところは、NK細胞を培養し、直接、強くすることは諦め、NK細胞をサポートする薬を重点的に開発してきたということです。

分子標的薬を開発する中心になったバイオ企業ジェネンテック社は、2008年のリーマンショック前には、企業価値13兆円に達した時期もありました。それは、マーケットがNK細胞を強くする「薬」を評価したことになります。

ところが、がん患者体内のNK細胞は、あまりにも活性が下がっており、薬剤で多少、活性を高めるだけでは、まだまだがんに対する攻撃力は不十分です。

そこで、NK細胞そのものを強化する細胞培養技術が求められています。その答えを持っているのがリンパ球バンクだということがだんだんとしられてきていることから、今回のように、MARGERMARKETで取り上げるようになったと考えられます。

現在、免疫チェックポイント阻害薬が話題になっていますが、攻撃力が弱いT細胞を活性化しているに過ぎません。主力のNK細胞を動員しようにも、体内の免疫制御システムは複雑すぎ、単純な薬剤投与では限界があります。やはり、シンプルな環境である体外で免疫細胞を培養する免疫細胞療法の方が、確実性があります。

【リンパ球バンク株式会社の概要】

- 本社：東京都千代田区紀尾井町3-32 紀尾井町WITHビル 3F
- 代表者：代表取締役会長 勅使河原 計介、代表取締役社長 藤井 真則
- 資本金：8550万円
- 設立：2001年1月 京都大学発ベンチャーとして設立
- 事業内容：ANK自己リンパ球免疫療法総合支援サービス

○企業理念

リンパ球バンク株式会社は、ANK免疫細胞療法を開発した医師と治療を受けた患者を中心に創業され、経営している企業です。

一人でも多くのがん患者にとって治療の選択肢が広がる状況を築いていきます。

科学的根拠に基づいたオーソドックスな考え方で治療システムを開発・提案します。

高度で複雑な生命システムを謙虚にみつめ、細胞加工技術や免疫制御技術を過信せず、細胞本来がもつ能力をありのまま引き出すことを工夫します。

がんの予防や治療における免疫の重要性への認知を広めることで、免疫細胞療法が社会システムに組み込まれ、より多くの患者が治療を受けられる機会を広げます。

【本件に関するお問い合わせ先】

TEL 0120-51-2251、
e-mail : ly-seminar@lymphocyte-bank.co.jp
http://www.lymphocyte-bank.co.jp

リンパ球バンク株式会社 担当：斎野千栄子

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3-32