



平成 19 年 8 月 27 日

各 位

神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目 5 番 14 号
株 式 会 社 メ デ ィ ネ ッ ト
代 表 取 締 役 C E O 木 村 佳 司
(コード番号:2370 東証マザーズ)
問 い 合 わ せ 先 経 営 企 画 部 長 鈴 木 邦 彦
電 話 番 号 0 4 5 (4 7 8) 0 0 4 1 (代 表)

メディネット、米国 MaxCyte 社とエレクトロポレーション技術のライセンス契約を締結

株式会社メディネットは、平成 19 年 8 月 27 日、MaxCyte 社(MaxCyte, Inc., 米国メリーランド州、社長兼 CEO: Douglas A. Doerfler)と行なってきた共同開発を完了し、同社とエレクトロポレーション技術に係るライセンス契約を締結いたしました。

メディネットは、今般締結した契約に基づき MaxCyte 社の技術・装置を導入し、樹状細胞ワクチン療法の更なる治療効果向上を可能とする新規樹状細胞加工技術を、平成 20 年春の提供開始に向けて開発を進めてまいります。

がん組織には、様々な抗原をもつがん細胞が含まれています。樹状細胞は、がん細胞に由来するがん抗原ペプチドもしくはがん抗原たんぱく質を取り込み、T リンパ球に提示することにより、がん細胞を特異的に攻撃する T リンパ球(CTL)を誘導する働きをします。従って、樹状細胞ワクチン療法においては、外科手術で摘出したがん組織に含まれる様々ながん抗原を大量に樹状細胞に取り込ませ、患者本人のがん細胞を特異的に攻撃できる CTL を大量に誘導することができれば、治療効果を大きく向上させることが期待できます。

エレクトロポレーションは、電気穿孔法とも呼ばれ、細胞に電気刺激をかけ一過性に細胞膜の透過性を高めることにより、たんぱく質等を細胞内に送り込む技術です。メディネットが MaxCyte 社と共同開発したエレクトロポレーションを用いる新規樹状細胞加工技術では、樹状細胞に電気刺激をかけることで樹状細胞ががん抗原を取り込む効率が大幅に向上します。本細胞加工技術を用いて大量培養時の機能を検証した結果、従来の共培養による加工法に比べ約 10 倍の抗原取り込みと最大 20 倍程度の CTL を誘導した少量培養時の結果と同様の機能向上が確認できており、有効な臨床応用が期待されています。

尚、本件が業績に与える影響は現段階では未定であり、今後の進捗に応じて公表いたします。

以 上

【ご参考】

メディネットにおける樹状細胞ワクチン療法関連技術・サービスの開発及び提供状況:

メディネットは、平成18年8月、MaxCyte社と共同研究契約を締結し、独自に蓄積してきた細胞加工技術及びノウハウに、MaxCyte社のエレクトロポレーションを用いた細胞加工技術を組み合わせた、新たな樹状細胞加工プロセスの共同開発を行なってまいりました。また、独自の研究開発に基づき、ゾレドロン酸を感作に用いる細胞加工技術を確立した他、樹状細胞ワクチン療法を補完するサービスとして『自己がん組織バンク』を無償で提供しています。

	MaxCyte社との共同開発	樹状細胞ワクチン療法関連
平成18年8月	・MaxCyte社との共同研究開発開始	
平成19年4月	・MaxCyte社との共同開発“第2ステージ”開始(少量培養時の効果検証)	・『自己がん組織バンク』無償化
平成19年8月	・MaxCyte社とライセンス契約締結(実用化に向けた準備開始)	・ゾレドロン酸処理樹状細胞加工技術提供開始
平成20年春	新規樹状細胞加工プロセス実用化(予定)	

MaxCyte社について:

MaxCyte社は、細胞医療に係わる製品開発を社外との連携により進めており、その開発品目は急速に増えております。同社が知財を有する細胞加工技術は、ウィルスを用いず体外で細胞に物質を取り込ませるもので、細胞医療の臨床への適用として市場化するにあたり、その成功を左右する安全性、細胞加工の処理量、再現性等の課題を克服しているものです。同社が共同で実施している治療プログラムには、呼吸器疾患、代謝異常、及び感染症等の疾患に対するものがあり、さらには、研究第一人者との共同開発を行っており、これらは同社技術の応用の幅広さを示しています。現在、同社技術により加工した細胞が用いられている臨床プログラムには、慢性リンパ球性白血病（CLL）のフェーズ I/II、初期の肺動脈高血症（PAH）に対する幹細胞を用いたフェーズ IIa の臨床試験段階のもの等、さらには、これらの加え、がん及び再生医療の分野では、臨床直前段階のものもあります。同社の技術は 16 以上の企業及び大学等の提携先が使っており、また、同社の製品は FDA の生物製剤評価センター内のマスターファイルに記載されています。詳細は、同社 Web サイトをご覧ください：<http://www.maxcyte.com/>

本件に関するお問い合わせ:

株式会社メディネット 広報グループ
神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-14
045-478-0041(代表)