MiCAN

報道関係者 各位

令和 6 年 10 月 16 日

マイキャン・テクノロジーズ株式会社

J-KISS 型新株予約権による資金調達実施のお知らせ

マイキャン・テクノロジーズ株式会社（本社：京都府京都市、代表取締役：宮﨑 和雄）は、360ip ジャパンファンド 1 号投資事業有限責任組合（無限責任組合員：360ip ジャパン株式会社、東京都文京区、代表取締役：藤森朝詩）、関西イノベーションネットワーク 2 号投資事業有限責任組合（無限責任組合員：池田泉州キャピタル株式会社、大阪府大阪市、代表取締役：田中　耕）より合計 1 億円の J-KISS 型新株予約権による資金調達を実施したしました。

現在、動物愛護並びに再生医療等製品など新規モダリティの品質管理等の面から、従来のウサギ発熱性物質試験の代替法として、ヒト単球細胞株等を使用した発熱性物質試験（MAT 試験）が注目されています。

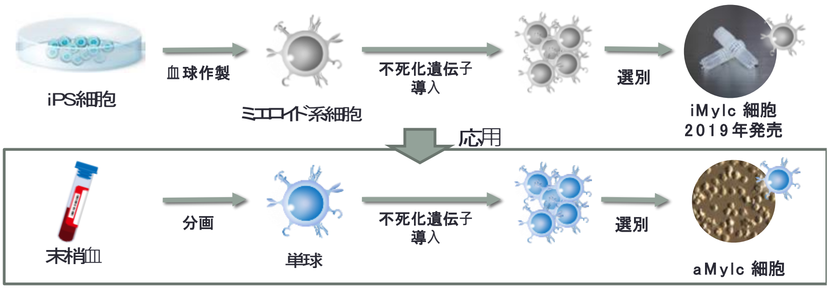
当社は、独自の不死化血球細胞作製技術を活用し、発熱性物質試験に特化した不死化単球細胞(aMylc 細胞）の作製に成功し、aMylc 細胞を用いた発熱性物質試験(MylcMAT®)を開発し、来年の欧州での発売開始に向け準備を進めております。

当社は今回の資金調達を活用し、欧州向けに MylcMAT®の安定供給体制並びに流通・販売体制を準備し、早期の供給開始を目指します。当社は不死化ミエロイド系細胞(Mylc 細胞）並びにウイルス感染症研究で培った、単球の微生物反応特性を活用した本 MylcMAT の提供を通じ、医薬品・ワクチン開発を支援してまいります。

■ aMylc 細胞について

当社は再生医療技術を用いて、2019 年にヒト iPS 細胞由来不死化ミエロイド系細胞（iMylc 細胞）の開発に成功しました（ミエロイド系細胞とは、単球、マクロファージ、樹状細胞などが含まれる白血球の 1 つ）。不死化技術により、従来大量入手が難しいミエロイド系細胞を、安定的・継続的に供給することが可能です。

当社では本技術を活用し、新たに不死化単球細胞(aMylc)の開発に成功しました。この aMylc 細胞は、ヒト単球細胞に極めて近く、また末梢血単核球（PBMC）を使用したトール様受容体(TLR)反応性比較においても、同程度のサイトカイン産性能を示します。



種類	直径	発現受容体			サイトカイン産生量	
	大きさ	LPS受容体	TLR受容体	CTL受容体	IL-6	IL-8
末梢血単核球 (PBMC)	15μm	○~◎	○	○	△~◎	△~◎
aMylc細胞	15-20μm	◎	○	○	◎	◎

■ MylcMAT®について

今回、MAT（Monocyte Activation Test:ヒト単球活性化試験）用に、微生物に対する反応性に優れた不死化単球細胞（aMylc 細胞）を作製・選別しました。本 aMylc 細胞を使用し、新規 MAT 試験製品(MylcMAT®)として研究用に試験提供を開始しております。MAT 試験は、ウサギ発熱性物質試験の代替法として、世界で局方収載されてきています。既に欧州・インド等で収載された試験法であり、国内でも次回改正で MAT 試験の収載の向けた動きがあります。

■ 当社について

当社は 2016 年の設立以来、独自の不死化血球作製技術を活用した研究用血球細胞(Mpv, Mylc)の提供を通じ、治療薬・ワクチン開発を支援してきました。今後は、今まで以上により患者に近い製品も開発・提供したいと考えております。今回の MylcMAT®及び感染症の重症化を予測する検査キット(Mylc-ADE; 開発中)事業を展開することで「感染症に怯えず暮らせる社会」実現にむけ、一層貢献をしていきます。

《本件に関するお問い合わせ》

マイキャン・テクノロジーズ株式会社

〒615-8245 京都府京都市西京区御陵大原 1-36 京大桂ベンチャープラザ

担当：伏原

【Tel】075-381-3008 【E-mail】info2@micantechnologies.com

【URL】https://www.micantechnologies.com/home-2