



2023年8月24日

各位

会社名 株式会社ファンペップ  
代表者名 代表取締役社長 三好 稔美  
(コード番号：4881 東証グロース)  
問合せ先 取締役管理部長兼 CFO 林 毅俊  
(TEL. 03-5315-4200)

**メディopalホールディングスによる選択権行使について  
～花粉症ワクチン「FPP004X」を有望な対象開発品として選定～**

当社は、この度、株式会社メディopalホールディングス（以下「メディopal」）が利益分配等の対象開発品として、新たに花粉症を対象疾患として開発中の抗 IgE 抗体誘導ペプチド「FPP004X」を選定したことをお知らせいたします。

メディopalは、これまでに利益分配等の対象開発品として、抗 IL-17A 抗体誘導ペプチド「FPP003」、抗 IL-23 抗体誘導ペプチド「FPP005」を選定しております。この度、花粉症を対象疾患として開発中の抗 IgE 抗体誘導ペプチド「FPP004X」が有望な開発品として新たに選定されました。

メディopalと当社は、2016年2月に抗体誘導ペプチドプロジェクトの研究開発支援に関する提携契約を締結しております。本提携契約にもとづき、当社はメディopalから契約一時金及び3年間にわたって研究開発協力金を受取り、多様な標的タンパク質に対する抗体誘導ペプチドの研究を行って研究開発パイプラインを構築してまいりました。

一方、メディopalは、本研究から創出された抗体誘導ペプチドのうち一定数の対象開発品を選定したうえで、当該対象開発品について当社が導出先の製薬会社から受取る契約一時金及び開発マイルストーン収入の一定率を受取る利益分配の権利を保有しております。また当社は、製薬会社への導出交渉時には、メディopalが日本国内等の卸売販売について優先交渉権を取得できるように努力いたします。

FPP004Xは、日本国内において花粉症（季節性アレルギー性鼻炎）を対象疾患とする開発を進めております。

花粉症は、スギやヒノキ等の植物の花粉に対する過剰なアレルギー反応を起こすアレルギー疾患です。代表的な症状は、くしゃみ、鼻水、鼻づまりや目のかゆみなどです。

日本国内の全国疫学調査による有病率<sup>1</sup>は、2019年に花粉症全体で42.5%、患者数の多いスギ花粉症で38.8%と高く、またそれぞれ10年前（2008年）と比較して10%以上上昇していることなどから、花粉症は社会問題となっています。

抗体誘導ペプチドは、患者様の体内で標的タンパク質に対する抗体産生を誘導することにより治療効果を期待するペプチド治療ワクチンです。

IgE（Immunoglobulin E）はアレルギー反応に重要な役割を担っており、アレルギー疾患の発症に関与しております。

標的タンパク質 IgE に対する抗体誘導ペプチド FPP004X は、体内で免疫細胞が一定期間 IgE に対する抗体を産生させることから、花粉症に対する持続的な効果が期待されます。この効果の持続期間が

長いというワクチンの特長により、当社は、花粉症のシーズン（飛散時期）前に投与すればシーズンを通して症状を緩和できる、患者様にとって利便性の高い新しい治療選択肢を提供することを目指してFPP004Xの医薬品開発を進めております。

本件は、現時点においては通期業績に対する影響はありません。

今後、製薬会社との間で新規の導出契約が締結された場合には、当社は、製薬会社から契約一時金及び開発マイルストーン収入を受取る予定であり、そのうちの一定率をメディパルに支払う予定です。

## 参考文献

<sup>i</sup> 松原 篤他. 鼻アレルギーの全国疫学調査 2019(1998 年, 2008 年との比較): 速報 - 耳鼻咽喉科医およびその家族を対象として-. 日耳鼻 2020;123:485-490.

### 【メディパルホールディングスについて】

会社名：株式会社メディパルホールディングス

代表者：代表取締役社長 渡辺 秀一

設立：1923年5月

事業内容：持株会社として「医療用医薬品等卸売事業」、「化粧品・日用品、一般用医薬品卸売事業」ならびに「動物用医薬品・食品加工原材料等卸売事業」などを行う関係会社の株式を所有する事による当該関係会社の経営活動の管理・支援およびメディパルグループにおける事業開発等

所在地：東京都中央区京橋三丁目1番1号

URL：<https://www.medipal.co.jp/>

< 参考情報 >

◆ 研究開発パイプライン

< 開発品 >

開発品	対象疾患	事業化 想定地域	臨床試験 実施地域	探索 研究	前臨床	臨床試験			導出先等
						第Ⅰ相	第Ⅱ相	第Ⅲ相	
SR-0379	皮膚潰瘍	全世界	日本			第Ⅲ相臨床試験			塩野義製薬 (株) (全世界のライセンス契約)
FPP003 (標的: IL-17A)	乾癬	全世界	豪州			第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験			住友ファーマ (株) (北米のオプション契約)
	強直性脊椎炎		日本			医師主導治験 第Ⅱa相			
FPP004X (標的: IgE)	花粉症 (季節性アレルギー性鼻炎)	全世界	—		前臨床				未定
FPP005 (標的: IL-23)	乾癬	全世界	—		前臨床				未定
FPP006	新型コロナウイルス 感染症 (COVID-19)	全世界	—		前臨床				未定

抗体誘導ペプチド

当社は、大阪大学大学院医学系研究科の研究成果である機能性ペプチド「AJP001」を強みとして、炎症性疾患やアレルギー性疾患等の慢性疾患に対するペプチド治療ワクチン「抗体誘導ペプチド」の研究開発を進めております。

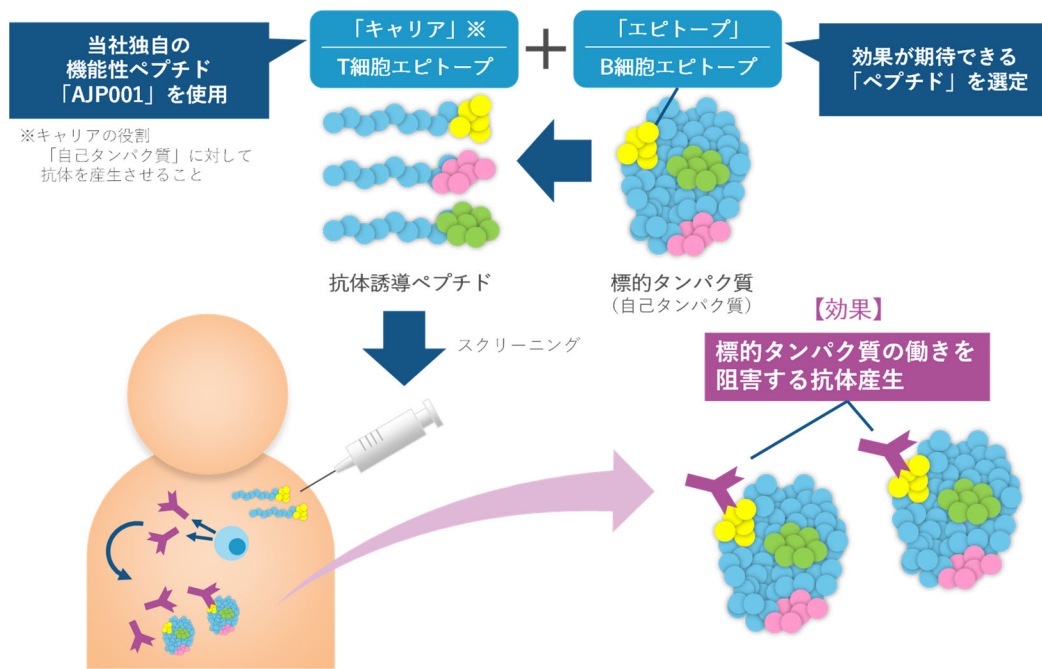
生体内で抗体産生を誘導するためには、B細胞が標的タンパク質（抗原）を認識し、更にヘルパーT細胞からの刺激によってB細胞が活性化する必要があります。しかし、慢性疾患の標的タンパク質である自己抗原（自己タンパク質等）に対しては、ヘルパーT細胞が活性化しないため抗体が産生されません。このため、抗体誘導ペプチドは、B細胞が認識する「エピトープ」部分（B細胞エピトープ）に、ヘルパーT細胞が認識するT細胞エピトープを含んだ「キャリア」部分を結合し、標的の自己タンパク質に対する抗体産生を誘導するように設計しております。

当社の抗体誘導ペプチドの強みは、①「キャリア」に当社独自の機能性ペプチド「AJP001」を使用していること<sup>(注)</sup>、②標的タンパク質の特性（物理化学的性質、立体構造及び生物学的機能）に応じた「エピトープ」を設計・選定する技術ノウハウを保有していることであり、当社は、これら2つの強みを合わせて創薬プラットフォーム技術「STEP UP (Search Technology of EPitope for Unique Peptide vaccine)」と呼んでおります。

(注) 一般的に「キャリア」には生物由来の物質が使用されておりますが、これらのキャリアにはT細胞エピトープだけでなくB細胞エピトープも含まれるため、キャリアに対する抗体も産生されます。そのため、繰り返し投与するとキャリアに対する免疫誘導が強くなり、標的タンパク質に対する免疫誘導が减弱する可能性があります。一方、AJP001をキャリアとした場合、AJP001に対する抗体は産生されないため、標的タンパク質特異的に抗体産生を誘導することが可能です。

※ 「抗体誘導ペプチド」は当社の登録商標です。

◆ 創薬プラットフォーム技術「STEP UP」



以上