

平成 30 年 3 月 16 日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 免 疫 生 物 研 究 所  
(コード番号 : 4570)  
本店所在地 群馬県藤岡市中字東田 1091 番地 1  
代 表 者 代表 取 締 役 社 長 清 藤 勉  
問 合 せ 先 取 締 役 事 業 統 括 推 進 本 部 長 中 川 正 人  
電 話 番 号 0274-22-2889 (代表)  
U R L <http://www.ibl-japan.co.jp>

## アステラス製薬株式会社との共同研究契約の終了のお知らせ

当社とアステラス製薬株式会社（代表取締役社長：畠中好彦、東京都中央区、以下「アステラス製薬」）との、遺伝子組換えカイコで生産したヒト型フィブリノゲン（以下、「ヒト型フィブリノゲン」）を原料とした医薬品の製品化を目指した共同研究契約（平成 27 年 3 月 31 日締結）が、終了となりましたので、お知らせいたします。

### 1. 理由

ヒト血液を原料としているフィブリノゲン製剤を、ウイルス汚染の危険が無い遺伝子組換え製剤として製造しようとする試みは多々ありますが、フィブリノゲンが複雑な構造を有した高分子量タンパク質であるがゆえ、未だ商業生産は実現しておりません。そこで当社とアステラス製薬は、高分子量タンパク質の合成を得意とする遺伝子組換えカイコの生産系を用い、組換えヒト型フィブリノゲンの商業生産を目指し、平成 27 年 3 月 31 日付で「遺伝子組換えカイコを用いて生産されるヒト型フィブリノゲンの大量生産に向けた製造方法の検討等」及び「パイロットプラント（群馬県前橋市）による試験生産」に関する共同研究契約を締結し、ヒト型フィブリノゲンを原料とした医薬品の製品化へ向けて研究開発を実施して参りました。しかしながら、品質的には天然型フィブリノゲンに遜色無い凝固活性を有する組換えフィブリノゲンの生産に成功したものの、薬剤として使用するための目標コストを満たす生産量に到達することができず、残念ながら商業生産への取り組みを断念することとなりました。そのため、本共同研究契約は終了することとなりました。

### 2. 今後の遺伝子組換えカイコ事業（前橋研究所）について

遺伝子組換えカイコ事業としては、これまで培ってきたノウハウを基に、遺伝子組換えカイコによる有用タンパク質生産の特徴を最大限に活かし、コスト

パフォーマンスの秀でた製品で、社会に貢献し得るターゲットについて研究開発を進めてまいります。

【参考】《当事業における重点的な研究開発について》

(医薬品の実用化を目指す研究開発)

- ・株式会社CUREDが所有する抗HIV抗体を、当社の遺伝子組換えカイコ技術を用いて ADCC 活性を飛躍的に増強させ、HIV感染症を根治に導く画期的な抗体医薬品の実用化を目指します。現在、前橋研究所のパイロット設備を活用し、GMP 体制下でのカイコ飼育および抗体製造技術の開発を進めています。
- ・琉球大学との共同研究により開発してきたヒト化抗 HTLV-1 抗体を遺伝子組換えカイコにて生産し、成人T細胞白血病（ATL）を治療する抗体医薬品の開発をおこなっております。

(動物用医薬品の実用化を目指す研究開発)

- ・動物用医薬品メーカーと共同で、遺伝子組換えカイコによって動物用医薬品原料となるタンパク質の生産を進めております。遺伝子組換えカイコ生産技術の利点を最大限に生かし、高い安全性および有効性が要求される動物用医薬品の原料として活用することを目指します。

### 3. 今後の見通し

当該共同研究契約の終了における平成30年3月期の業績に与える影響は、ありません。また、平成29年5月26日発表の「平成30年3月期～平成32年3月期 中期経営計画（以下、「中計」）」の数値には含まれておりませんが、「中計」1. (3) 【遺伝子組換えカイコ事業】（医薬品の実用化を目指す研究開発）の記載における修正が必要となります。平成33年3月期を含めた数値の検討を含め、現在精査を進めております。今後公表すべき事項が生じた場合には、速やかにお知らせ致します。

以上