



平成 28 年 8 月 29 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>

遺伝子組換えカイコで生産したラミニン 511-E8 (iMatrix-511 Silk) 販売開始のお知らせ

このたび、当社および株式会社ニッピ（ニッピ）との共同研究により開発した「遺伝子組換えカイコにより生産したラミニン 511-E8」が、iPS 細胞等の培養足場材として用いる研究用試薬（商品名：iMatrix-511 Silk）として、平成 28 年 9 月 5 日に株式会社マトリクソーム（マトリクソーム）より発売されることになりましたので、お知らせいたします。

【概要】

当社は、平成 27 年 8 月 27 日付けで公表しましたとおり、ニッピとの共同研究により、遺伝子組換えカイコを用いてラミニン 511-E8 を生産することに成功しました。その後、ニッピと売買取引契約を締結し、研究用試薬の原料として、当社からニッピへラミニン 511-E8 を供給し、ニッピが製品（iMatrix-511 Silk）を製造・販売する準備を進めてきました。ニッピはマトリクソームとラミニン 511-E8 の販売に関する契約を締結し、本製品はマトリクソームより販売されることになりました。

iMatrix-511 Silk は、チャイニーズハムスター卵巣細胞（CHO 細胞）を用いて製造したラミニン 511-E8（商品名：iMatrix-511）と全く同じポリペプチドを、遺伝子組換えカイコにより発現させることにより生産したものであり、iPS 細胞等の培養足場材として iMatrix-511 と同様に使用することが可能です。さらに、遺伝子組換えカイコの特徴である高生産性が生かされた結果、iMatrix-511 よりも大幅な低価格での販売が実現できました。

本製品の発売により、より多くのユーザーが高性能の細胞培養足場材であるラミニン 511-E8 を使用する機会が増え、iPS 細胞等を利用した再生医療研究が加速されることを期待しています。

なお、今期の連結業績への影響につきましては、現在精査中でありますので、今後公表すべき事項が生じた場合には、速やかにお知らせいたします。

記

製品名：iMatrix-511 Silk
物質名：ヒトラミニン 511-E8 断片
製造由来：遺伝子組換えカイコ繭
用途：研究用試薬（iPS 細胞等培養足場材）
価格：オープンプライス
開発・製造元：株式会社ニッピ、株式会社免疫生物研究所
販売元：株式会社マトリクソーム

【ご参考】

ラミニン 511-E8 は、細胞外マトリックス成分の一つであるラミニン 511 の細胞接着活性部位を含む断片であり、大阪大学および京都大学が、iPS 細胞や ES 細胞などの多能性幹細胞の培養足場材として極めて有効であることを見出しています。

従来、iPS 細胞等の多能性幹細胞は、細胞培養ディッシュにマウス胎児線維芽細胞等をフィーダー細胞として播種し、その上に多能性幹細胞を播種して培養していました。しかしながら、フィーダー細胞由来の未同定の成分が持ち込まれる等の問題があるため、フィーダー細胞の代わりに細胞培養ディッシュにコートして使用する種々の細胞培養足場材が開発されてきました。その中でも、ラミニン 511-E8 は、継代時に細胞を単一細胞にまで分散できるため、最も高性能な細胞培養足場材との評判を得ています。

ニッピが CHO 細胞を用いて製造しているラミニン 511-E8 (iMatrix-511) は、ユーザーより高い評価を得ていますが、マウス肉腫組織抽出物由来の足場材 (マトリゲル) 等に比べると割高であることが課題でした。

以上