



2024年2月9日

各 位

会 社 名 株式会社フェニックスバイオ
代 表 者 名 代表取締役 島田 卓
(コード番号：6190 東証グロース)
問 合 せ 先 専務取締役管理部長 田村 康弘
(TEL 082-431-0016)

「スクリーニング方法に使用するためのヒト脂肪肝モデル細胞」に関する
日本特許査定のお知らせ

当社は、脂質関連候補薬のスクリーニング方法、ならびにそれに用いるヒト脂肪肝モデル細胞に関する発明（特許公開番号W02022/181660）が日本において特許査定されましたのでお知らせいたします。

当社では、当社技術の新鮮ヒト肝細胞PXB-cellsを元として、脂質の研究領域に求められているニーズを満たす新しい研究用ヒト肝細胞を開発しました（特許第7039045号）

※。本願は、この細胞の特性のうち、特に超低密度リポタンパク質（VLDL）に着目し、VLDLの増減を指標とした新たな新薬候補スクリーニング方法を提供しております。

肝臓は体の脂質バランス調整に大きな役割を担っており、中性脂肪がたまる脂肪肝は、生活習慣病の1つとして挙げられます。脂肪肝は進行に伴い、肝炎や肝硬変、更には肝臓がんになることもあるため、脂質を標的とする機能性食品や創薬などの研究開発が活発に行われます。本モデル細胞が脂質研究に有効な研究素材として、生活習慣病の予防と治療を通じて健康寿命の延長や医療費高騰問題の解決に寄与できるものと期待しております。

なお、本件による業績等の影響はありません。

【概要】

脂肪肝の発症メカニズムやその予防及び治療の研究を効率的に行うため、ヒト脂肪肝の *in vitro* の評価系、すなわちヒト脂肪肝モデル細胞を見出しました。本発明は、ヒト脂肪肝の特徴を有した肝細胞であり、培養上清中の超低密度リポタンパク質（VLDL）の増減を指標にして、脂肪肝をはじめとした、脂質異常症に効果を有する物質のスクリーニング方法に使用することが可能です。脂質代謝改善剤や高脂血症治療薬を添加する実験においても、良好な成績をおさめました。

この脂肪肝モデル細胞にリポタンパク質プロファイル・脂質代謝解析を組み合わせることにより、新しい脂質改善薬や機能性食品の *in vitro* スクリーニング法になると期待されます。

※ 2022年2月25日に開示しました【「ヒト脂肪肝モデル細胞」に関する日本特許査定のお知らせ】をご参照ください。

以 上