2024年8月15日

各　　位

会　社　名　株式会社リプロセル
代表者名　代表取締役社長　　横山　周史
（コード番号：4978、東証グロース市場）
問合せ先　経営管理部マネージャー　鳥澤　雄一
（TEL.045-475-3887）

REPROCELL Europe のCSOステファン シボルスキー氏の論文発表のお知らせ
『iPS細胞由来疾患モデル細胞と３次元培養法を用いた神経突起伸長の評価方法の開発』
～アルツハイマー病の発症機序の一端を示唆～

当社の子会社であるREPROCELL Europe のCSOステファン シボルスキー氏（ダーラム大学生物科学部教授）のグループより、当社が開発したiPS細胞由来の疾患モデル細胞と３次元培養基材（Alvetex®）を用いたアルツハイマー病研究に関する論文が発表されましたので、お知らせいたします。

著者：Kirsty, Goncalves and Stefan, Przyborski
論文タイトル：Modulation of the Nogo signaling pathway to overcome amyloid-β-mediated neurite inhibition in human pluripotent stem cell-derived neurites
掲載雑誌：*Neural Regeneration Research* 2024 Jul 29. DOI: 10.4103/NRR.NRR-D-23-01628.

本論文では、アミロイドβの蓄積が神経突起の伸長に与える影響の新たな評価方法が発表されています。アミロイドβの蓄積は、アルツハイマー病の主要な特徴の一つで、発症に関与していると考えられていますが、詳細な機構については不明な部分が多く残っています。

シボルスキー氏らは、３次元培養基材（Alvetex®）上で、iPS細胞由来アルツハイマー病モデル細胞の３次元細胞塊（ニューロスフェア）を作製し、アミロイドβによる神経突起の伸長抑制効果及び細胞内の機構を明らかにしました。

当技術は、アルツハイマー病治療薬の有効な開発評価法として期待できます。

以上