

2024 年に公開された iCell 知覚神経細胞資料のご紹介

■ iCell 知覚神経細胞について

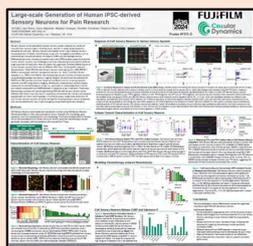
iCell 知覚神経細胞は FUJIFILM Cellular Dynamics Inc. (FCDI) 製のヒト iPS 細胞由来知覚神経です。知覚神経細胞マーカーである BRN3A と UCHL1 について高い発現率を示し、TRPV1、Nav1.8、そして PIEZO1/2 などの侵害受容体の発現が認められています。新規鎮痛薬の研究・開発や化学療法誘発性末梢神経障害の研究などにご利用いただけます。

■ iCell 知覚神経細胞の性状はコチラからアクセス頂けます→



2024 年公開のポスター

Large-scale Generation of Human iPSC-derived Sensory Neurons for Pain Research

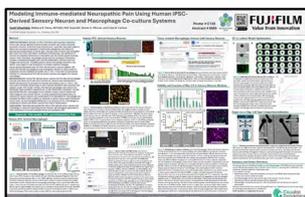


【ポスター】

iCell 知覚神経細胞の細胞性状について概説したポスターです。iCell 知覚神経細胞の遺伝子発現、TTX 抵抗性 Na⁺ チャンネル由来電流測定など化学物質刺激に対する反応性、およびがん化学療法薬処置時の細胞毒性に関して検証しております。



Modeling Immune-mediated Neuropathic Pain Using Human iPSC-Derived Sensory Neuron and Macrophage Co-culture Systems

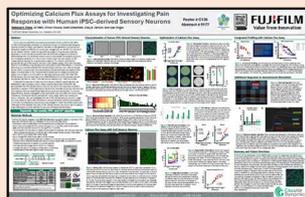


【ポスター】

iCell 知覚神経細胞と iCell マクロファージ 2.0 の共培養培地の最適化、および iCell 知覚神経細胞の電極付き microphysiological system (MPS) への播種について報告したポスターです。



Optimizing Calcium Flux Assays for Investigating Pain Response with Human iPSC-derived Sensory Neurons

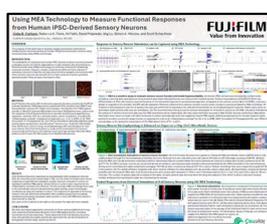


【ポスター】

iCell 知覚神経細胞における細胞内 Ca²⁺ 濃度測定 の 384 ウェルハイスループット評価系を構築するために、細胞密度、培養期間、アッセイ培地等の最適化を検証したポスターです。



Using MEA Technology to Measure Functional Responses from Human iPSC-Derived Sensory Neurons



【ポスター】

iCell 知覚神経細胞において、MEA アッセイを用いた発痛物質および温度感受性の計測だけでなく、MEA 機能付きマイクロ流路で培養した iCell 知覚神経細胞の薬物感受性および High Definition MEA を用いた電気刺激に対する反応性を検討したポスターです。



Assay Optimization and Innovation using iPSC Sensory Neurons for Pain and CIPN Drug Discover



【ウェビナー動画】
NeuroScience2024 内で発表された「Assay Optimization and Innovation using iPSC Sensory Neurons for Pain and CIPN Drug Discover」のポスターについて、iCell 神経系製品のプロダクトマネージャーである Scott Schachtele 氏が解説したショートウェビナーの動画です。
* 講演内容は全て英語となっております。



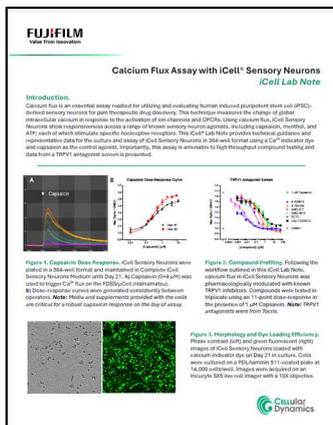
Advancing Pain Research and Drug Discovery Using iPSC-derived iCell Sensory Neurons



【ウェビナー動画】
2024 年 9 月 27 日に弊社が開催いたしました「ヒト iPS 細胞由来分化細胞の創薬応用 webinar 2024 September」の録画です。iCell 神経系製品のプロダクトマネージャーである Scott Schachtele 氏による講演となっております。
* 講演内容は全て英語となっております。



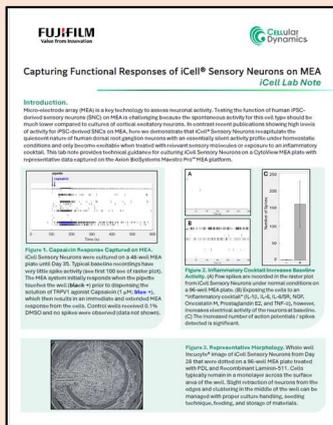
Calcium Flux Assay with iCell® Sensory Neurons



【実験手法】
384 ウェルフォーマットで培養した iCell 知覚神経細胞における細胞内 Ca^{2+} 濃度測定法です。本アプリケーションでは TRPV1 拮抗薬のハイスループットな化合物試験を提供しています。処置化合物を変更することで、他侵害受容体における化合物試験へ適用可能です。



Capturing Functional Responses of iCell® Sensory Neurons on MEA



【実験手法】
iCell 知覚神経細胞の多点電極アレイ (MEA) による細胞外電位測定法です。測定には Axion Biosystems 社の Maestro Pro を使用しております。神経細胞の活動について、ハイスループットに化合物の毒性・有効性評価を提供します。



Wako

iCell 知覚神経細胞のお問い合わせはコチラ！



販売元：富士フイルム和光純薬株式会社