

京都大学 iPS 研究所 臨床応用研究部門 神経再生研究分野 高橋研究室

特定拠点准教授 土井大輔先生

【神経細胞凍結への貢献】

使用装置：プログラムフリーザーCytoSAVER

当社では、お客様のアプリケーションに関する貴重な情報を収集しています。

今回、京都大学 iPS 研究所 臨床応用研究部門 神経再生研究分野 高橋研究室の土井大輔特定拠点准教授に、プログラムフリーザーCytoSAVERの活用事例をお聞きしました。土井先生は、パーキンソン病や脳梗塞の治療に応用する研究を行っており、細胞凍結の際に当社の装置をご使用されています。



プログラムフリーザー  
CytoSAVER

## 現在の研究について教えてください。

ヒト iPS 細胞から神経細胞を作製してパーキンソン病や脳梗塞の治療に応用する研究を行っています。

## 研究の中で、プログラムフリーザーをどのような目的・用途でご使用されていますか？

作製した神経細胞を凍結保存するために使用しています。

## プログラムフリーザーの購入検討のきっかけは何でしたか？

ラボにストレックスの旧型機が既にあったためです。

## 装置ご購入にあたり、懸念点や躊躇されたことはありましたか？

ラボでの使用以外に臨床用細胞調製施設で使用する目的もあったため、冷却のバリデーションや記録が必要であり、用途に合致するかが懸念点でしたが、購入前にデモを行っていただき問題ないことがわかりました。

## 装置の良かった点について教えてください。

上記を満たす装置であったことが良かったです。

## 今後の研究展望について教えてください。

今後は臨床用に作製した細胞を使って動物実験を行い、安全性や有効性が確認できれば臨床試験に向けた準備を行います。最終的には凍結細胞を使った細胞移植治療がパーキンソン病や脳梗塞の新しい治療法になることを目指しています。

### 【関連記事】

<https://www.cira.kyoto-u.ac.jp/j/pressrelease/newsletter/250514-000001.html>

