

## 研究内容の説明文

献血者説明用課題名※ (括弧内は公募申請課題名)	iPS 細胞を用いた血小板製剤の開発 (成分献血ドナーを対象とした iPS 細胞由来の巨核球細胞ストック及び血小板産生に関する研究)
研究期間 (西暦)	2015 年度 ~ 2024 年度
研究機関名	国立大学法人京都大学 iPS 細胞研究所
研究責任者職氏名	教授 江藤 浩之

## 研究の説明

## 1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

血小板は止血に関わる重要な血液細胞で、血小板が減少している患者さんには血小板輸血が行われます。しかし自分と異なるヒト白血球型抗原 (HLA と云う) の血小板の輸血では効果が得られない輸血不応症の患者さんがおられます。その患者さんには患者さんと同じ HLA の提供者からの輸血が必要ですが、稀な HLA 型の場合、同じ型の提供者を確保することは非常に困難です。そこで iPS 細胞技術を応用して、患者さんに適合する HLA 型の血小板製剤を製造し供給する新規な輸血システムの構築を目指しています。

## 2 使用する献血血液等の種類・情報の項目

献血血液等の種類：血漿 (規格外)、血小板 (規格外)

献血血液等の情報：なし

## 3 献血血液等を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

共同研究機関はありません

## 4 研究方法《献血血液等の具体的な使用目的・使用方法含む》

献血血液等のヒト遺伝子解析：行いません。 行います。

《研究方法》

iPS 細胞を分化誘導して長期間に亘り増殖可能な巨核球株を樹立します。巨核球株を増殖させて増やした後、献血由来のヒト血漿を添加した血小板産生培地に変えることにより血小板 (iPS 血小板と云う) を大量に放出させます。この血小板の放出機構の解明や産生効率の向上、製造条件の至適化等の研究を行います。産生される iPS 血小板の機能や品質評価、特性解析は、献血由来の血小板を対照にして検証します。

## 5 献血血液等の使用への同意の撤回について

研究に使用される前で、個人の特定ができる状態であれば同意の撤回が出来ます。

## 6 上記 5 を受け付ける方法

「献血の同意説明書」の添付資料の記載にしたがって連絡をお願いします。

受付番号

R020007

本研究に関する問い合わせ先

所属	京都大学 iPS 細胞研究所
担当者	国際広報室
電話	075-366-7005
Mail	ips-contact@cira.kyoto-u.ac.jp