

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)	血小板製剤の長期間の保存を可能にするための研究 (高電圧静電誘導による血小板製剤の長期保存効果の検証)
研究開発期間（西暦）	2022 年度～2027 年度
研究機関名	福岡大学 再生移植医学講座
研究責任者職氏名	教授 小玉正太

※理解しやすく、平易な文言を使用した課題名

研究の説明

1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

血小板は長期間保存することができないため、せっかくいただいた貴重な血小板製剤が輸血に使われないことがごく稀にあります。血小板製剤を長期間保存することができるようになれば、これを無駄にすることなく、必要とする患者さんに届けることができるようになります。そこで私たちは血小板製剤の長期間の保存を可能にするための研究を行うことにしました。具体的には、電気エネルギーを使って食品の鮮度を保つ技術を使って血小板製剤の長期間の保存ができるようになるかを調べます。これにより、多くの血小板製剤を無駄にすることなく患者さんの治療に役立てることができます。

2 使用する献血血液の種類・情報の項目

献血血液の種類：血小板（規格外）

献血血液の情報：なし

3 献血血液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《献血血液の具体的な使用目的・使用方法含む》

献血血液のヒト遺伝子解析：□行いません。 ■行います。

《研究方法》

血小板製剤に対して電気エネルギーをかけます。その結果、血小板の数や形態、粘着する能力などにより血小板の状態を評価して長期間の保存ができているかどうかを評価します。また、電気エネルギーをかけた血小板製剤の遺伝子とタンパク質の解析を行い、その変化を電気エネルギーをかけない状態と比べることで明らかにします。解析する遺伝子ですが、他の細胞をもちいた先行研究により明らかにされた、血球細胞の分化発生にかかわる遺伝子群、細胞死あるいは細胞の活性化にかかわる遺伝子群、そして不死化や癌化にかかわる遺伝子群になります（これは献血された方の癌のなりやすさを調べるための解析ではなく、この技術の安全性を調べる上での解析になります。もし、電気エネルギーの影響で血小板が癌化する様なことがあれば問題となるため、必要な検討と考えております）。これにより、電気エネルギーが血小板製剤の長期間保存にどのように良い効果を与えるのかが明らかになると同時に、この処置が血小板製剤にどのような影響を及ぼすのかを多方向から検証することができます。なお、本研究で行う遺伝子解析は、個人的な遺伝的背景や遺伝子の詳細な特徴などを調べるものではありません。

5 献血血液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	R040027
------	---------

本研究に関する問い合わせ先

所属	福岡大学 再生移植医学講座
担当者	小玉 正太
電話	092-801-1011
Mail	skodama@fukuoka-u.ac.jp