

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)	全血からのリンパ球・単球の簡便な分離法および新規凍結保存法の開発 Development of a simple method for separating lymphocytes and monocytes from whole blood, and a new cryopreservation method for them (全血からのリンパ球・単球の簡便な分離法および新規凍結保存法の開発)
研究開発期間 (西暦)	2026年3月～2029年3月
研究機関名	株式会社バイオゲンチウムジャパン
研究責任者職氏名	技術部 高橋 恒夫

研究の説明

1 研究の目的・意義・予測される研究の成果等

近年、血液を用いたがん治療研究が急速に進んでいます。血液から単核球（リンパ球・単球）のみを分離して保存することは、がん治療研究においても様々な利点があると考えられます。しかし、血液の分離は熟練の技術が必要な点や時間がかかること、また、分離のための簡易キットや自動装置もコストの面で課題が多くあります。本研究では、従来の分離方法を利用して新しい分離方法を開発し、より簡便にまた効率的に単核球が分離できる方法を確認します。

分離した単核球は凍結することで長期保管ができますが、単核球がより良い状態で凍結保存されるよう、新しい凍結保存法を開発します。さらに、凍結保存、融解後に単核球を機能別に分離する方法を開発します。

この研究は、血液を分離するための時間やコストを抑え、将来のがん治療方法の開発・研究に貢献することを目的としています。

2 使用する献血血液の種類・情報の項目

献血血液の種類：全血（規格外）、白血球除去フィルター

献血血液の情報：なし

3 共同研究機関及び研究責任者氏名

共同研究機関はありません。

4 献血血液の利用を開始する予定日

2026年6月1日

5 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》

全血から従来の分離法である比重遠心法を基本とした方法で単核球層を分離する方法を開発します。この方法から、簡便な自動分離方法の開発につなげます。分離後、細胞の状態を観察・測定しながら、最適な凍結保存方法を開発します。

融解後は各単核球を機能別に選別して細胞を増殖させ、単核球凍結前後の機能を調べ、機能別に分離する方法の検討、開発をします。

白血球除去フィルターから回収した単核球を機能解析の対照として用います。

6 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。

7 上記6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

R080036

本研究に関する問い合わせ先

所属	株式会社バイオゲンチウムジャパン
担当者	平井 雅子
電話	03-6281-6450
Mail	info@biogentium.jp