

掲載開始日：2021年2月5日

研究利用管理番号

1703001-02

研究内容の説明文

さい帯血提供者説明用 課題名 (括弧内は申請課題名)	さい帯血に存在する様々な細胞へ分化する能力を持った細胞の 性質の解析 (臍帯血に含まれる未分化組織幹細胞の幹細胞特性の解明)
研究期間	2018年4月1日から 2022年3月31日まで
研究機関名	関西医科大学
研究責任者職氏名	助教・松岡 由和

研究の説明

1 さい帯血・情報の利用目的及び利用方法（他機関へ提供される場合はその方法含む）。

さい帯血に含まれる未分化な組織（造血）幹細胞の生物学的な特性を試験管内での培養系、及び免疫不全マウス（NOG/NSG マウス）を用いるマウス体内での異種間移植系等を用いて明らかにすることにより、効率的なさい帯血移植法や新たな細胞療法の開発を目指します。

譲渡されたさい帯血は、デキストランにより赤血球を取り除き、その他血球細胞（造血幹細胞や白血球）は Ficol1 を用いた密度勾配遠心法で分離します。これらの操作で得られた血球細胞から、さらに不要な細胞を免疫磁気ビーズを使って除去します。その後、血球細胞を、ヒト白血球抗原（CD45）や赤芽球抗原（glycophorin A）あるいは種々の幹細胞抗原（CD34 など）に対する抗体で多重染色し、細胞を種類毎に分けるセルソーターを用いて厳密に幹細胞分画を分取します。幹細胞の増殖能や多分化能について、試験管内での血液系、神経系等への分化誘導培養系、および免疫不全マウスを用いるマウス体内での異種間移植系で解析します。培養後あるいは移植後の増殖・分化過程を細胞の種類や数を測定できるフローサイトメトリーや、染色した組織を顕微鏡下で観察する免疫組織化学的染色法などを用いて解析します。また、PCR 法やマイクロアレイ法などで幹細胞に特異的な遺伝子発現パターンを調べます。

2 さい帯血バンクから提供される試料・情報の項目

調製保存に至らないさい帯血を利用します。また、さい帯血に付随する情報として「採取日時」「性別」「液量」「有核細胞数」及び「CD34 陽性細胞数」が提供されます。

3 さい帯血等を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

該当なし。

4 さい帯血提供者又はその代理人の求めに応じて、さい帯血提供者が識別されるさい帯血・情報の利用または他の研究機関への提供の停止について

さい帯血バンクから個人を識別できないように匿名化し提供されるため、提供後は利用を停止することができません。しかし、さい帯血バンクから提供される前は、研究利用への停止は可能です。

5 4のさい帯血提供者又はその代理人の求めを受け付ける方法

日本赤十字社近畿さい帯血バンクが利用の停止を受け付ける窓口となります。

電話：06-6962-7056

本研究に関する問い合わせ先

所属	関西医科大学 iPS・幹細胞再生医学講座
担当者	松岡 由和
住所	大阪府枚方市新町 2-5-1
電話	072-804-2393
E-mail	matsuyos@hirakata.kmu.ac.jp