

## 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)	悪性腫瘍に対する養子免疫 T 細胞療法の開発研究 (同上)
研究期間 (西暦)	2019 年度 ~ 2024 年度
研究機関名	獨協医科大学
研究責任者職氏名	講師 布矢 純一

※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

がんに対する新しい治療法として、T 細胞という免疫を担う細胞を用いた養子免疫療法が認可されてきています。養子免疫療法は、患者本人から T 細胞を取り出し、体外でがん細胞を攻撃できるように加工した後で、患者に再び戻すことでがん細胞を排除する治療法です。しかし、実際の治療効果が確認されているのは一部のがんに対してのみで、さらに研究を進めて治療効果の高い養子免疫 T 細胞を開発していく必要があります。

私たちは、がん細胞を攻撃する養子免疫 T 細胞を作り出し、その機能や性質を調べることにより、より治療効果の高い養子免疫 T 細胞の開発を目指しています。この研究成果を通じて、これまで治療が難しかったがんの治療に貢献できることが期待されます。

## 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：白血球除去工程後のフィルター

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。

ご提供いただいた献血血液の白血球除去工程後フィルターに含まれるリンパ球を、以下のように使用します。

- 細胞を分離する装置を使って、リンパ球の中の T 細胞を分離します。
- 分離した T 細胞にキメラ抗原受容体 (CAR) 遺伝子 (がん抗原を特異的に認識する抗体遺伝子と T 細胞活性化に必要な遺伝子を結合させたもの) を導入し、がん細胞だけを傷害できる養子免疫 T 細胞 (CAR-T 細胞) を作り出します。
- 作り出した CAR-T 細胞の機能や性質を調べます。

## 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	R020019
------	---------

本研究に関する問い合わせ先

所属	獨協医科大学 医学部 微生物学講座
担当者	布矢 純一
電話	0282-87-2131
Mail	nunoya@dokkyomed.ac.jp

本書は日本赤十字社ホームページで公開され、必要に応じ献血者への説明資料として使用されます。