

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)	マラリアワクチン研究開発準備のためのヒト血漿のボリビアリスザル細胞培養での有用性の検討 (ボリビアリスザル細胞の培養条件最適化)
研究開発期間（西暦）	2023年4月～2024年3月
研究機関名	長崎大学熱帯医学研究所
研究責任者職氏名	准教授・水上 修作

※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

我々は、ネズミを用いてマラリアワクチン研究開発を行っていますが、ネズミモデルのみを用いたワクチン開発には限界があります。一方、一足飛びにヒトでワクチン候補の検討を行うことは不可能に等しいです。そこで我々は、ボリビアリスザルを用いたマラリアモデルの構築を進めています。しかし、準備を進めるなかで、ボリビアリスザルから採取された細胞に適した培養条件 (=どのように飼うのが適切か?) については、十分な情報が無いことが分かりました。そのため、我々は、培養条件の最適化を本研究の目的としました。血清は、多くの細胞培養に使用される培養液の構成要素に必須と言えます。我々は、ヒトを含む異なる動物種から採取した血漿（から準備した血清）を用いてボリビアリスザルの免疫細胞を培養し、どのような血清が最適なのかを検討します。研究成果としては、最適な免疫細胞の培養条件がみつかることが期待され、この成果は、マラリア研究に留まらず、ボリビアリスザルを使用する各種研究の発展に貢献します

研究の研究成果として、最適な培養条件の同定が期待されます。この研究成果は、マラリア研究に留まらず、ボリビアリスザルを使用する各種研究の発展に貢献します。

2 使用する献血血液の種類・情報の項目

献血血液の種類：血漿(規格外)

献血血液の情報：血液型

3 共同研究機関及びその研究責任者氏名

《献血血液を使用する共同研究機関》

国立感染症研究所・脇田 隆字 所長（担当者・案浦 健）

獨協医科大学国際協力・支援センター・千種 雄一 センター長（担当者・川合 覚）

東京大学医科学研究所附属奄美病害動物研究施設・真下 知士 教授（担当者・横田 伸一）

《献血血液を使用しない共同研究機関》

なし

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》

今回我々は、ヒト、サル、ウシという異なる動物から採取した血漿（から準備した血清）をボリビアリスザル免疫細胞の培養に用いて、どのような血清が最適なのか検討します。ボリビアリスザルから採血を行い、ここに含まれる末梢血単核細胞を回収します。この細

胞群を様々な血清を用いた条件で培養します。その際、細胞に刺激を加える群も準備します。一定期間の培養後、細胞の生存率、増殖、活性化などを調べて、その結果を基に、どのような条件が培養に最適なのかを決定します。今回、奄美病害動物研究施設にて飼育されているボリビアリスザルからの採材は、同施設にて各研究機関が共同で行います。その後、同施設及び長崎大学にて培養条件の最適化検討を実施します。

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	R050026
------	---------

本研究に関する問い合わせ先

所属	長崎大学熱帯医学研究所
担当者	水上 修作
電話	095-819-7872
Mail	mizukami@nagasaki-u.ac.jp