

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)	副作用の少ない抗がん剤の開発—血液蛋白質への作用研究— (ヒト赤血球由来プロテアソームの構造研究)
研究期間（西暦）	2019年3月～2021年3月
研究機関名	京都大学 複合原子力科学研究所
研究責任者職氏名	教授 森本幸生

※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

骨髄腫をはじめがん細胞には、抗体等のグロブリン蛋白を除去する分解酵素（プロテアソーム）が活発に働いています。この機能を阻害剤で止めることによりがん細胞の細胞死が誘導されます。赤血球にも含まれる分解酵素に対して、その阻害機構を分子、原子レベルで解明し、副作用の少ない抗がん剤（活性阻害剤）開発を目的とします。

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：赤血球（規格外）

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

宇宙航空研究開発機構(JAXA) 吉崎泉

(株) 丸和栄養食品 伊中浩治

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。

《研究方法》

赤血球を破碎し、蛋白質溶出画分から各種分離装置により目的蛋白質（分解酵素（プロテアソーム））を得ます。その後、活性阻害剤（抗がん剤候補）との複合体を形成させ結晶化を行った後、放射光による立体構造解析を進め、その分解活性を部分的に阻害する分子機構を明らかにし、抗がん剤としての有効性を確立します。

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 31J0014

本研究に関する問い合わせ先

所属	京都大学 複合原子力科学研究所
担当者	森本幸生
電話	072-451-2371
Mail	morimoto@rri.kyoto-u.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。