

大阪大学大学院薬学研究科 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する情報公開

1. 研究課題名	難治性腹水癌CART治療後の検体を用いたin vitro初代培養細胞の樹立、in vivo動物モデルの作製と創薬応用
2. 研究責任者 (所属・職位・氏名)	大阪大学大学院薬学研究科・特任教授（常勤）・辻川和丈
3. 倫理審査と承認日	【承認日】2023年12月25日 【審査】大阪大学大学院薬学研究科・薬学部臨床研究倫理審査委員会の審査を受け、研究機関の長の承認を得て実施する。
4. 研究実施期間	2023年12月25日～2027年3月31日
5. 共同研究機関および 各施設の研究責任者 (※多機関共同研究の場合記載)	要町病院腹水治療センター センター長 松崎圭祐
6. 研究の目的・意義	<p>癌は我が国の死亡者数のトップを占める疾患であり、2018年の死亡者数約137万人の中で、37万人（約27%）が悪性新生物が死因となっている。現在、癌の治療薬としては抗癌剤、分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害剤が使用されている。しかしながら、死亡者数からみても明らかに十分満足できる治療薬の創出には至っていない現状にある。癌の創薬研究においてはこれまで2次元培養された癌細胞株でのin vitro評価や癌細胞株を用いたin vivo評価が中心になされてきた。しかし癌は多様な細胞集団から構成され、また細胞株の樹立特殊性から新規癌治療創薬研究におけるツールとしては適切とは言えない。</p> <p>そこで本研究ではこれらの課題の解決により癌治療創薬を展開させるため、癌臨床検体を用いたin vitro細胞培養系やin vivo動物モデル系の創出を目指すものである。癌臨床検体としては、難治性腹水癌の患者の腹水から腹水濾過濃縮再静注法（Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy：CART）により取り除かれ廃棄される腹水型の癌細胞を使用する。この細胞を用いて初代培養細胞系（Patient-derived cell: PDC）の作製とマウス移植腫瘍（Patient-derived xenograft: PDX）モデルの作製を行う。またPDCでは遺伝子や細胞生物学的な評価による特徴化解析に基づいた細胞パネルの構築と化合物評価を実施し、PDXマウスを用いたin vivoにおける概念実証を実施することを目的とする。また廃棄腹水から細胞外小胞も精製し、その性状、機能解析も行う。本研究により癌細胞を用いた創薬基盤研究ツールの創出とそれらの性状情報が取得され、新規癌治療創薬への展開が大きく期待できる。</p>
7. 対象となる試料・情報、その取得期間、利用方法	要町病院腹水治療センターにおいて2020年4月1日から2025年3月31日までにCART治療を受ける予定で、研究内容を説明の上、同意が得られた患者。
8. 利用または提供する試料・情報の項目	難治性腹水癌のCART治療により集められて廃棄される腹水癌（膵癌、大腸癌、卵巣癌、胃癌、膀胱癌、乳癌）細胞ならびに腹水と患者情報
9. 研究対象者またはその代理人の求めにより、研究対象者が識別される資料・情報の利用または他の研究機関への提供を停止すること及びその方法	ご自身の試料・情報を研究に利用されたくない方は、連絡先までその旨お知らせいただければ研究対象から削除する。また研究対象者は「同意撤回」により、研究協力をいつでも途中で止めることが可能。またそれによって不利益を被ることもない。
10. 研究資金・利益相反	<p>科研費</p> <p>AMED生命科学・創薬研究支援基盤事業（BINDS）</p> <p>民間企業共同研究費</p>
11. お問い合わせ先	<p>大阪大学大学院薬学研究科</p> <p>附属化合物ライブラリー・スクリーニングセンター 特任教授 辻川和丈</p> <p>e-mail：tujukawa@phs.osaka-u.ac.jp, 電話番号：06-6879-8190</p>