

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	悪性神経膠腫におけるALKBHファミリー分子を標的とする治療創薬
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)	鹿児島大学病院 脳・神経センター 脳神経外科 教授 花谷亮典
6. 研究の目的・意義	申請者はこれまで培養細胞を用いた解析、がん組織標本を用いた免疫組織化学的解析ならびにThe Cancer Genome Atlas (TCGA)情報から、グリオブラストーマにおいてAlkB homolog (ALKBH)ファミリー分子が高発現していること、またグリオブラストーマ細胞においてALKBHファミリー分子発現抑制によりがん細胞の増殖が顕著に抑制されることを明らかとしてきた。さらにALKBHファミリー分子はメチル化RNAの酸化的脱メチル化といった修飾RNA制御酵素活性を発現すること、それら酵素活性の評価系を構築し、酵素活性阻害化合物の創製研究も進めてきた。 そこで本申請研究では、グリオブラストーマを含めた悪性神経膠腫の術後臨床検体やその移植モデルマウス（patient-derived xenograftマウス：PDXマウス）、初代培養細胞由来がん幹細胞を用いて、ALKBHファミリー分子酵素活性阻害作用等を示す化合物の探索と効果を検証し、proof of conceptの取得とその作用機序を探る。またその阻害剤の安全性と有効性を支持するバイオマーカーを同定し、コンパニオン診断薬の創製へと繋げることも目指すものである。本研究の成果は、難治性がんであるグリオブラストーマを含めた悪性神経膠腫に対する革新的分子標的治療薬の創製による予後の改善という、患者にとって計り知れない意義をもたらすものとなる。
7. 対象となる試料・情報、その取得期間、利用方法	悪性神経膠腫初代培養細胞鹿児島大学病院脳・神経センター脳神経外科で1981年1月1日から2027年2月28日までに悪性神経膠腫と診断され、腫瘍の摘出手術を受けたあるいは摘出手術予定の患者の摘出組織ならびに患者背景情報。手術予定の場合には本研究内容を説明の上、その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	悪性神経膠腫の術後検体由来がん部組織と周辺非がん部組織ならびに患者背景情報：年齢、性別および臨床関連情報（診断名、病期、グレード）
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	科研費 AMED生命科学・創薬研究支援基盤事業（BINDS） 民間企業共同研究費
11. お問い合わせ先	大阪大学大学院薬学研究科 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 e-mail：tujikawa@phs.osaka-u.ac.jp, 電話番号：06-6879-8190