



私がこの課題の
代表者です

支援メニューはこちらを Click!

課題番号・課題内容

D5-1 ライブラリー提供支援 など

北里大学 大村智記念研究所 感染制御科学府 創薬科学大講座 教授

ひろせ ともやす
廣瀬 友靖 先生

Tomoyasu Hirose

北里大学博士（薬学）、ペンシルバニア大学研究員、（社）北里研究所研究員、室長補佐、北里大学講師・准教授を経て、2022 年より現職。北里大学で四半世紀を過ごし、お世話になった旧校舎、旧研究棟を懐かしみながら、新校舎建ち並び白金キャンパスで、天然物創薬研究を展開しています。

今まで主に取り組んできた研究

北里大学では微生物グループ、生物活性評価グループ、活性物質の単離、構造解析グループ、薬理評価グループの共同体制で天然物創薬研究を推進しています。その中で、私の専門は有機合成化学で、北里大学で見出された天然物を中心にその誘導化や、全合成研究を行ってきました。さらに昨年（2022 年）に 2 回目のノーベル化学賞をご受賞された K. B. Sharpless 教授と“クリックケミストリー”として広く知られているトリアゾール化反応を利用して機能性分子を創製する共同研究を展開しています。標的酵素のポケットが鋳型となって特定のアルキンとアジドで起こるトリアゾール形成誘導を指標に、その酵素に対する高親和性分子を見出す研究です。本手法は酵素中でク

リック反応を誘導することから“*in situ* クリックケミストリー”と呼ばれています。現在では実験のノウハウも確立でき、生物活性天然物を基盤に種々標的酵素を用いて本研究を展開し、迅速に創薬リード化合物の探索に役立てております。

我々の研究グループでは医薬の種となる特徴的で他に類をみない天然有機化合物ライブラリー、またそれらの生産菌を含む糸状菌、放線菌の微生物ライブラリーを保有しております。BINDS でも手法を広く活用していただき、日本発の薬に繋がる研究支援をしたいと思っております。皆様からのご相談、お待ちしております。



北里微生物資源ライブラリー
コンテンツサイトへ

北里大学 大村智記念研究所 感染制御科学府 熱帯病研究センター 教授

いわつき まさと
岩月 正人 先生

Masato Iwatsuki

今まで主に取り組んできた研究

北里大学では微生物グループ、生物活性評価グループ、活性物質の単離、構造解析グループ、薬理評価グループの共同体制で天然物創薬研究を推進しています。その中で、私の専門は天然物化学で「微生物培養液からの抗感染症シード（寄生虫：マラリア、リーシュマニア症、アフリカ睡眠病、細菌：結核、グラム陰性細菌感染症、真菌：アスペルギルス症、カンジダ症、ウイルス：インフルエンザ）の探索・創薬研究」を行ってきました（BINDS 支援として各種活性評価を承っております）。また、大村先生のグループで単離した天然化合物および有機合成的に調製された天然物誘導体から構成される「大村天然化合物ライブラリー」の維持・管理も担当しております（BINDS 支援としてライブラリー提供を承っております）。BINDS でも手法を広く活用していただき、日本発の薬に繋がる研究支援をしていきたいと思っております。皆様からのご相談、お待ちしております。

北里大学 大村智記念研究所 感染制御科学府 微生物機能研究室 准教授

いなはし ゆうき
稲橋 佑起 先生
Yuki Inahashi



北里大学博士（感染制御科学）、慶應義塾大学特任助教、ウオーリック大学研究員、北里大学助教・講師を経て、2023 年より現職。健康のため金曜日の夜はランニングしています。

今まで主に取り組んできた研究

これまで一貫して放線菌の研究を行ってきました。主に希少放線菌をターゲットとし、分離源や分離方法を工夫することで多くの新属新種を提唱してきました。また、その二次代謝産物より生物活性物質の探索を行い、新規抗トリパノソーマ原虫活性物質等、多くの新規生物活性物質を取得してきました。現在、上記の研究とともに、放線菌の能力を最大限に活用するための培養法の検討やゲノム情報を利用した新規物質の探索も行っています。また、放線菌の二次代謝産物がどのような遺伝子や酵素で作られているのか（合成）を明らかにし、創薬に応用しております。