

▶ Drug Discovery Science

創薬科学研究部門

メディシナルケミストリー分野

Dept. Medicinal Chemistry

教授 玉村 啓和

Prof. Hirokazu Tamamura

准教授 辻 耕平

Assoc. Prof. Kohei Tsuji

助教 小早川 拓也

Assist. Prof. Takuya Kobayakawa



創薬を志向したケミカルバイオロジー Chemical Biology towards Drug Discovery

- 1 構造固定化テンプレートの創出とドラッグ・ディスカバリー
Development of constrained templates for drug discovery
- 2 蛍光プローブ（機能探索分子）の創製とケミカルバイオロジー
Development of bioprobes and chemical biology
- 3 受容体や酵素のリガンド相互作用の解析
Analysis of the interactions between receptors/enzymes and their ligands
- 4 有機化学を基盤とした低分子・中分子創薬
Development of low-molecular-weight drugs & mid-size drugs based on organic chemistry

上記以外の具体的テーマ（基礎研究）

5. ペプチド結合等価体、機能性ペプチドミメティックの合成
6. タンパク質のバイオイメージングと機能解析
7. タンパク質の立体構造化学に基づくリガンドの設計・合成
8. 新規概念によるHIVワクチンの創製

基礎から応用へ

具体的テーマ（応用研究－疾病をターゲット）

がん、アルツハイマー型認知症、HIV、SARS-CoV-2等感染症の治療薬創出を目指した創薬研究 ～ケモカイン受容体CXCR4、プロテインキナーゼC、アミロイドペプチド等をターゲットとして～

