

川村 出 (かわむら いずる)

【研究課題名】 固体 NMR による膜タンパク質の機能的な相互作用の観測



横浜国立大学 大学院工学研究院 准教授

【E-mail】 izuruk@ynu.ac.jp

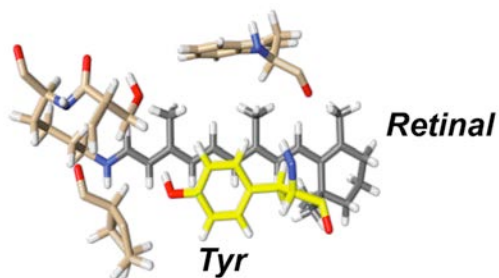
【専門】 構造生物化学

【キーワード】 固体 NMR 分光法、膜タンパク質

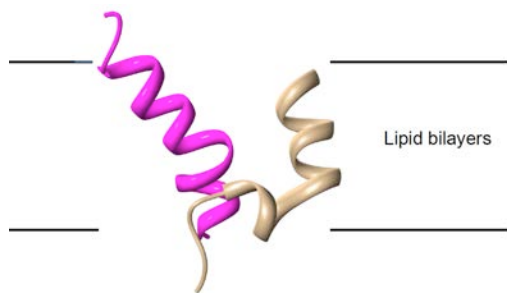
研究概要

本研究では固体 NMR 分光法を駆使して、細胞膜中に存在する膜タンパク質の高度な機能発現に参与する特異的な相互作用の検出を目指します。

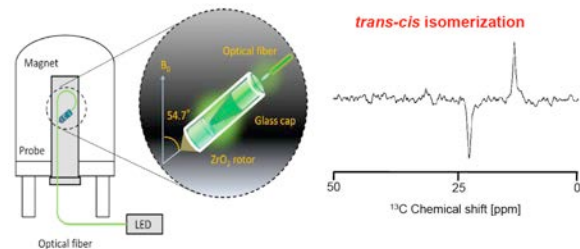
〈研究グループアクティビティ〉



固体 NMR を用いたレチナル結合ポケットの構造解析

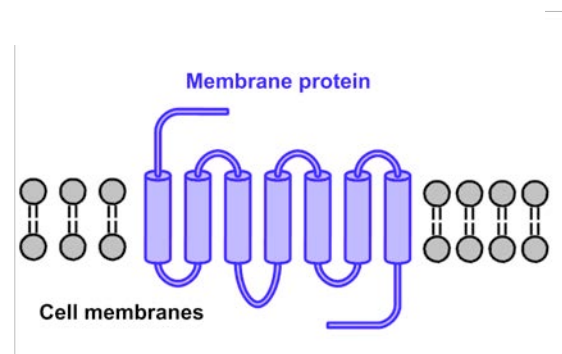


相乗活性を示す抗菌ペプチドの特異的な相互作用の観測



相乗活性を示す抗菌ペプチドの

In situ 光照射-固体 NMR による光活性構造の検出



柔らかな分子の構造とダイナミクス解析のための固体 NMR 法の開発と適用

Izuru KAWAMURA

【Research Subject】 Observation of functional membrane protein interaction by solid-state NMR



Associate Professor

Graduate School of Engineering, Yokohama National University

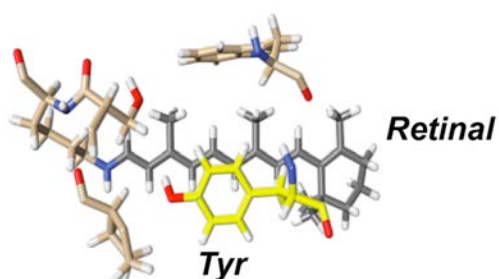
【E-mail】 izuruk@ynu.ac.jp

【Speciality】 Structural Biology

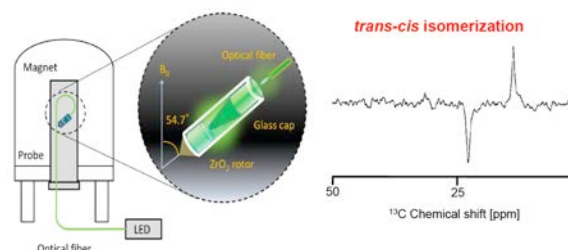
【Keywords】 Solid-state NMR spectroscopy, Membrane protein

Using high-resolution solid-state NMR spectroscopy, we will observe specific interactions of membrane proteins in the lipid environments.

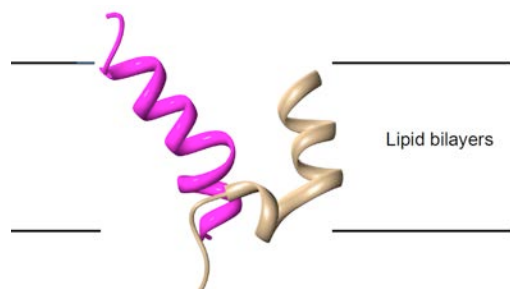
Research Group Activity



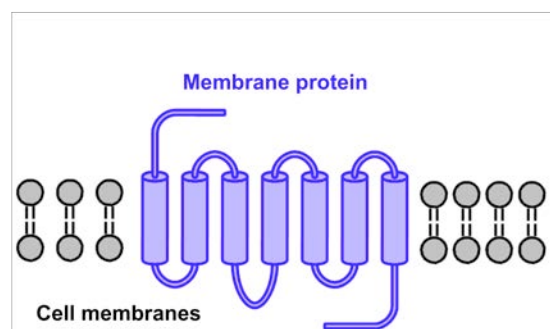
Structural analysis of retinal-binding pocket by solid-state NMR



Observation of photo-activated structure by in situ photo-irradiated solid-state NMR



Observation of the specific interaction between synergistic antimicrobial peptides



Application of solid-state NMR spectroscopy for the characterization of structure and dynamics of “softness” molecules