

治療効果の高い医薬品の開発を目指した タンパク質の相互作用解析

キーワード タンパク質、バイオ医薬品、タンパク質間相互作用

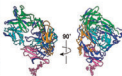
山口 祐希 YAMAGUCHI Yuki

生物工学専攻 助教

生物工学講座 高分子バイオテクノロジー領域 内山研究室



結合部位や構造変化の観察



会合・解離速度の観察



結合に伴う熱量変化の観察



ここがポイント！【研究内容】

がんなどの治療に用いられる抗体医薬品や、遺伝子治療に用いられるウィルスベクターは全てタンパク質から構成されています。そのようなタンパク質は、適切な治療効果を発揮するために、私たちの身体が持っている他のタンパク質との相互作用を必要とします。したがって、タンパク質同士の相互作用を理解し、制御することは治療効果の高く安全なバイオ医薬品の開発に欠かせません。私は、水素 / 重水素交換質量分析をはじめとした最先端の物理化学手法によるタンパク質間相互作用の定量解析に取り組んでおり、安全で効果の高い医薬品のものづくりに貢献します。

応用分野

医療・ヘルスケア分野、創薬・製薬関連

論文・解説等

- [1] Yamaguchi Y. *et al.*, *mAbs* 14, e2038531 (2022)
- [2] Yogo R., Yamaguchi Y., *et al.*, *Sci. Rep.* 9, e11957 (2019)

連絡先 URL

<https://macromolecularbiotechnology.com/>



生体・バイオ工学

