

発表論文

*Umemoto, S.; Kondo, T.; Fujino, T.; Hayashi, G.; Murakami, H.

Large-scale analysis of mRNA sequences localized near the start and amber codons and their impact on the diversity of mRNA display libraries

Nucleic Acids Research, 2023, **51**, 7465-7479

Kondo, T.; Matsuoka, K.; *Umemoto, S.; Fujino, T.; Hayashi, G.; Iwatani, Y.; Murakami, H.

Monobodies with potent neutralizing activity against SARS-CoV-2 Delta and other variants of concern

Life Science Alliance, 2022, **5**, e202101322

Kondo, T.; Iwatani, Y.; Matsuoka, K.; Fujino, T.; *Umemoto, S.; Yokomaku, Y.; Ishizaki, K.; Kito, S.; Sezaki, T.; Hayashi, G.; Murakami, H.

Antibody-like proteins that capture and neutralize SARS-CoV-2

Science Advances, 2020, **6**, eabd3916.

受賞等

NU3MT 2025 総長特別賞

令和7年度名古屋大学学術奨励賞

第46回日本分子生物学会年会 MBSJ2023 サイエンスピッチ優秀発表賞

第61回日本生物物理学会年会 学生発表賞

令和5年度赤崎学生奨励賞

修論発表 名大鏡友会賞

第12回CSJ化学フェスタ 優秀ポスター賞

第16回バイオ関連化学シンポジウム ポスター賞

卓越大学院GTRプログラム GTR融合フロンティア研究提案(QE1) GTR Proposal Award 2022

講演等

Large-scale study on how mRNA sequences affect library diversity in mRNA display technology

PACIFICHEM 2025

超高感度ペプチドシーケンシング法の開発を指向したN末端アミノ酸結合性人工抗体の創製

第19回バイオ関連化学シンポジウム (2025)

TRAP display-enabled de novo discovery of a novel ligand–protein binding pair

29th American Peptide Society & 15th International Peptide Symposium (2025)

A novel ligand–protein binding pair developed by TRAP display

第61回ペプチド討論会 (2024)

Effect of mRNA Sequences on the Library Diversity in the mRNA Display Technology

The 3rd International Symposium on Biofunctional Chemistry (2024)

mRNA提示法における人工抗体モノボディ・大環状ペプチドライブリの多様性最大化

第46回日本分子生物学会年会 (2023)

mRNA提示法においてmRNA配列がライブリ多様性に及ぼす影響の大規模解析

第61回日本生物物理学会 (2023)

mRNA配列の網羅的探索によるTRAP提示法ライブリの多様性最大化

第2回生命分子工学研究会 (2023)

mRNA提示法のライブリ多様性に対してmRNA配列が与える影響の大規模解析

第17回バイオ関連化学シンポジウム (2023)

Large-scale Analysis of the Effect of mRNA Sequences on the diversity of mRNA display libraries

第24回日本RNA学会年会 (2023)

mRNA提示法における人工抗体・環状ペプチドライブリの多様性の最大化

日本化学会第103春期年会 (2023)

mRNA配列が翻訳効率および精度に及ぼす影響の網羅的解析と進化分子工学への応用

第45回日本分子生物学会年会 (2022)

mRNA配列が翻訳効率・精度へ及ぼす影響の網羅的解析と大規模人工抗体・大環状ペプチドライブリの創製への応用

第12回CSJ化学フェスタ (2022)

mRNA配列の翻訳効率と精度への影響の網羅的解析と人工抗体・環状ペプチドの高多様性ライブリ創製への応用

第16回バイオ関連化学シンポジウム (2022)

様々な結合親和性を有する生体直交型リガンド-タンパク質系の開発

日本ケミカルバイオロジー学会 第16回年会

幅広い結合親和性を網羅する低分子リガンド-Monobody結合ペアの開発

日本化学会第102春期年会 (2022)

人工抗体MonobodyのC末端配列伸長による可溶性の向上-SARS-CoV-2中和抗体医薬への応用を指向して-

第44回日本分子生物学会年会 (2021)

C末端配列改変による人工抗体Monobodyの可溶性向上-SARS-CoV-2中和抗体医薬への応用を指向して-

第15回バイオ関連化学シンポジウム (2021)

C末端配列改変による人工抗体Monobodyの可溶性向上-SARS-CoV-2中和抗体医薬への応用を指向して-

第8回バイオ関連化学シンポジウム若手フォーラム (2021)