

横尾 英知

Hidetomo YOKOO, Ph. D.

Education

2014年 埼玉大学 理学部 基礎化学科 卒業
2016年 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 博士前期課程 修了
2019年 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 博士後期課程 修了

Research Experience

2019年 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部第二室 博士研究員
2019年 横浜市立大学 生命医科学研究科 客員研究員
2019年 スクリプス研究所 博士研究員
2020年 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部第二室 任期付研究員
2021年 京都府立医科大学 大学院医学研究科 助教
2021年 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部 協力研究員
2022年 京都府立医科大学 大学院医学研究科 学内講師
2023年 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部第二室 研究員
2023年 京都府立医科大学 大学院医学研究科 客員講師 (併任)
2023年 川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター (iCONM) 客員研究員 (併任)

Award

1. 3rd International Conference Symposium on Biomedical Engineering
Young Researchers Poster Award
Development and application of novel polarity-sensitive fluorophore based on fluorescent natural compounds (2018)
2. 日本薬学会第138年会学生優秀発表賞 (口頭発表の部)
「蛍光性天然物の部分構造を基にした新規環境応答型蛍光物質の開発」
(2018)
3. ENT M Dr.浅野登&暉子基金医学基礎研究助成 (2021)
4. 青蓮賞 京都府立医科大学学友会 (2022)
5. 有機合成化学協会 ダイセル研究企画賞 (2022)
6. 第60回リバネス研究費 革新的創薬研究賞 (2023)

Committee

1. 2024年度東日本スクリップス会 幹事

Research Publication

2024

1. Innovative Peptide Architectures: Advancements in Foldamers and Stapled Peptides for Drug Discovery,
Z. Dongrui, M. Miyamotoa, **H. Yokoo**,* Y. Demizu*
Expert Opin. Drug Discov., *accepted*.
2. Photo-regulated PROTACs: A novel tool for temporal control of targeted protein degradation,
H. Xu, N. Ohoka*, T. Inoue, **H. Yokoo**,* Y. Demizu*
Bioorg. Med. Chem. Lett., *accepted*.
3. PEG-OligoRNA Hybridization to mRNA Enables Fine-Tuned Polyplex PEGylation for Spleen-Targeted mRNA Delivery, M. Suzuki,# Y. Mochida,# M. Hori, A. Hayashi, K. Toh, T. A. Tockary, X. Liu, V. Marx, **H. Yokoo**, K. Miyata, M. Oba, S. Uchida*,
Small Science, *accepted*.
4. Rapid determination of the absolute configuration of ranitidine hydrochloride API in two crystal forms using microcrystal electron diffraction
H. Yokoo,* Y. Aoyama, Y. Ogaeri, T. Matsumoto, E. Yamamoto, N. Uchiyama, Y. Demizu* *Chem. Pharm. Bull.*, *accepted*.
5. Rational Design of Amphipathic Antimicrobial Peptides with Alternating L-/D-Amino Acids that Form Helical Structures
M. Hirano, **H. Yokoo**,* N. Ohoka, T. Ito, T. Misawa, M. Oba, T. Inoue, Y. Demizu*
Chem. Pharm. Bull., 72, 149–154 (2024).
6. In silico prediction of N-nitrosamine formation pathways in pharmaceutical products
G. Tsuji,* T. Kurohara, T. Shoda, **H. Yokoo**, T. Ito, S. Masada, N. Uchiyama, E. Yamamoto, Y. Demizu*
Chem. Pharm. Bull., 72, 166–172 (2024)
7. Expansion of Targeted Degradation by Gilteritinib-Warheaded PROTACs to ALK Fusion Proteins,
H. Yokoo,# G. Tsuji,# T. Inoue, M. Naito, Y. Demizu,* , N. Ohoka* *Bioorganic Chemistry*, 145, 107204, (2024).

2023

8. Oligosarcosine-modified arginine-rich peptide carriers for intracellular plasmid DNA delivery
H. Yokoo,* A. Dirisala, S. Uchida, M. Oba* *ACS Biomaterials Science and Engineering*, 10, 2, 890–896 (2024)

Selected as Supplementary Cover

9. Sculpting Secondary Structure of a Cyclic Peptide: Conformational Analysis of a Cyclic Hexapeptide Containing a Combination of L-Leu, D-Leu and Aib Residues
T. Ito, **H. Yokoo**, T. Kato,* M. Doi, Y. Demizu* *ACS Omega*, 8, 44106–44111 (2023)
10. Magainin 2-derived stapled peptides derived with the ability to deliver pDNA, mRNA, and siRNA into cells
M. Hirano, **H. Yokoo**, C. Goto, M. Oba, T. Misawa,* Y. Demizu* *Chem. Sci.*, 14, 10403-10410 (2023).
11. Development of hydrophobic cell-penetrating stapled peptides as drug carriers, K. Tsuchiya, K. Horikoshi, M. Fujita, M. Hirano, M. Miyamoto, **H. Yokoo**,* Y. Demizu* *Int. J. Mol. Sci*, 24, 11768 (2023).
12. Effect of helicity and hydrophobicity on cell-penetrating ability of arginine-rich peptides
M. Oba,* S. Nakajima, K. Misao, **H. Yokoo**, M. Tanaka
Bioorg. Med. Chem., 91, 117409 (2023).
13. Investigating the cell permeability of PROTACs
H. Yokoo, M. Naito,* Y. Demizu*
Expert Opin. Drug Discov., 18, 357-361 (2023).
14. An amphipathic structure of a dipropylglycine-containing helical peptide with sufficient length enables safe and effective intracellular siRNA delivery
M. Oba,* M. Shibuya, Y. Yamaberi, **H. Yokoo**, S. Uchida, A. Ueda, M. Tanaka
Chem. Pharm. Bull., 71, 250-256 (2023).
Highlighted paper selected by Editor-in-Chief
Selected as Featured Article
15. Comprehensive synthesis of 20 fentanyl derivatives for their rapid differentiation by GC-MS analysis
T. Kurohara,# T. Ito,# G. Tsuji,* T. Misawa,* **H. Yokoo**, M. Kawamura, T. Shoda, R. Hanajiri-kikura, Y. Demizu
HETEROCYCLES, 106, doi:10.3987/COM-22-14760 (2023).
16. Advanced solid-state NMR analysis of two crystal forms of ranitidine hydrochloride: Detection of ¹H-¹⁴N intra-/intermolecular correlations
H. Yokoo,# S. Tanaka,# E. Yamamoto, G. Tsuji, Y. Demizu,* N. Uchiyama*
Chem. Pharm. Bull., 71, 58-63 (2023).
Highlighted paper selected by Editor-in-Chief
Selected as Featured Article
17. In silico design, synthesis and evaluation of PROTAC against hematopoietic

prostaglandin D synthase

H. Yokoo, N. Shibata,* Y. Demizu*

Methods Mol. Biol., in press.

2022

18. Structure–Activity Relationship Study of PROTACs against Hematopoietic Prostaglandin D₂ Synthase

Y. Murakami, # H. Osawa, # T. Kurohara, # Y. Yanase, T. Ito, **H. Yokoo**, N. Shibata, M. Naito, K. Aritake, Y. Demizu*

RSC Med. Chem., 13, 1495-1503 (2022).

Selected as Front Cover

19. Recent Advances in PROTAC Technology toward New Therapeutic Modalities

H. Yokoo,* M. Naganuma, M. Oba, Y. Demizu*

Chem. Biodivers., 19, e202200828 (2022).

Selected as Front Cover

20. Development of delivery carriers for plasmid DNA by conjugation of a helical template to oligoarginine,

H. Yokoo,# T. Misawa,# T. Kato, M. Tanaka, Y. Demizu,* M. Oba,*

Bioorg. Med. Chem., 72, 116997 (2022).

21. Development of rapid and facile solid-phase synthesis of PROTACs via a variety of binding styles

H. Xu,# T. Kurohara,# R. Takano, **H. Yokoo**, N. Shibata, N. Ohoka, T. Inoue, M. Naito, Y. Demizu*

ChemistryOpen, 11, e202200131 (2022)

22. Cell-penetrating peptides: emerging tools for mRNA delivery

H. Yokoo, M. Oba,* S. Uchida*

Pharmaceutics, 14, 78 (2022).

23. Fcγ receptor-dependent internalization and off-target cytotoxicity of antibody-drug conjugate aggregates

M. Aoyama,* M. Tada, **H. Yokoo**, Y. Demizu, A. Ishii-Watabe

Pharm. Res., 39, 89-103 (2022).

2021

24. Synthesis of Norgestomet and its 17β-isomer and evaluation of their agonistic activities against progesterone receptor

T. Kurohara, T. Ito, G. Tsuji,* T. Misawa,* **H. Yokoo**, Y. Yanase, T. Shoda, T. Sakai, J. Hosoe, N. Uchiyama, H. Akiyama, Y. Demizu

Bioorg. Med. Chem., 49, 116425 (2021).

25. Peptide Stapling Improves the Sustainability of a Peptide-Based Chimeric Molecule That Induces Targeted Protein Degradation.
H. Yokoo, # N. Ohoka, # M. Takyō, T. Ito, K. Tsuchiya, T. Kurohara, K. Fukuhara, T. Inoue, M. Naito, Y. Demizu*
Int. J. Mol. Sci., 22, 8772 (2021).
26. Molecular design, synthesis and evaluation of SNIPER(ER) that induces targeted protein degradation of ER α
N. Ohoka, # **H. Yokoo**, # K. Okuhira, Y. Demizu, M. Naito*
Methods Mol. Biol., 2418, 363-382 (2022).
27. Structure-activity relationship study of amphipathic antimicrobial peptides using helix-destabilizing sarcosine.
H. Yokoo*, M. Hirano, N. Ohoka, T. Misawa, Y. Demizu*
J. Pept. Sci., e3360, 1-6 (2021).
28. Discovery of a highly potent and selective degrader targeting hematopoietic prostaglandin D synthase via in silico design.
H. Yokoo, N. Shibata*, A. Endo, T. Ito, Y. Yanase, Y. Murakami, K. Fujii, Y. Saeki, M. Naito*, K. Aritake*, Y. Demizu*
J. Med. Chem., 64, 15868-15882 (2021).
Selected as Supplementary Cover
ChemRxivDOI: 10.26434/chemrxiv.14739486.v1
29. Formation from Ranitidine Impurities: Possible Root Causes of the Presence of NDMA in Ranitidine Hydrochloride.
H. Yokoo, E. Yamamoto*, S. Masada, N. Uchiyama, G. Tsuji, T. Hakamatsuka, Y. Demizu, K. Izutsu, Y. Goda
Chem. Pharm. Bull., 69, 872-876 (2021).
30. Synthesis of (S)-(-)-cucurbitine and conformation of its homopeptides.
Y. Yamaberi, R. Eto, T. Umeno, T. Kato, M. Doi, **H. Yokoo**, M. Oba*, M. Tanaka*
Org. Lett., 23, 4358-4362 (2021).
31. Development of agonist-based PROTACs targeting liver X receptor.
H. Xu, N. Ohoka, **H. Yokoo**, K. Nemoto, T. Ohtsuki, H. Matsufuji, M. Naito, T. Inoue, G. Tsuji*, Y. Demizu*
Front. Chem., 9, 674967 (2021)
32. Protocols for synthesis of SNIPERs and the methods to evaluate the anticancer effects.
Y. Tsukumo, G. Tsuji, **H. Yokoo**, N. Shibata, N. Ohoka, Y. Demizu, M. Naito*
Methods Mol. Biol., 2365, 331-347 (2021).
33. Development of hematopoietic prostaglandin D synthase-degradation inducer.

H. Yokoo, N. Shibata, M. Naganuma, T. Ito, K. Aritake,* M. Naito,* Y. Demizu*
ACS Med. Chem. Lett., 12, 236-241 (2021).

Selected as Supplementary Cover

ChemRxiv, doi.org/10.26434/chemrxiv.13040723.v1.

34. Development of Antimicrobial Stapled Peptides Based on Magainin 2 Sequence.
M. Hirano, C. Saito, **H. Yokoo**, C. Goto, R. Kawano, T. Misawa,* Y. Demizu*
Molecules, 12, 236–241 (2021).

35. Helical antimicrobial peptide foldamers containing non-proteinogenic amino acids.

H. Yokoo, M. Hirano, T. Misawa, Y. Demizu*

ChemMedChem, 17, 1226-1233 (2021)

36. Development of novel selective TGR5 ligands based on 5,6,7,8 - tetrahydro - 5,5,8,8 - tetramethylnaphthalene skeleton

R. Terui, Y. Yanase, **H. Yokoo**, Y. Suhara, M. Makishima, Y. Demizu, T. Misawa

ChemMedChem, 330, 317 (2021).

Selected as Front Cover

2020

37. Rational Design of Helix-stabilized Antimicrobial Peptide Foldamers Containing α,α -Disubstituted Amino Acids or Side-Chain Stapling.

M. Hirano, C. Saito, C. Goto, **H. Yokoo**, R. Kawano, T. Misawa,* Y. Demizu*

ChemPlusChem, 85, 2731-2736 (2020).

38. Temperature-dependent formation of N-nitrosodimethylamine during the storage of ranitidine reagent powders and tablets.

Y. Abe, E. Yamamoto, H. Yoshida, A. Usui, N. Tomita, H. Kanno, S. Masada, **H. Yokoo**, G. Tuji, N. Uchiyama, T. Hakamatsuka, Y. Demizu, K. Izutsu, Y. Goda, H. Okuda

Chem. Pharm. Bull. 68, 1008-1012 (2020).

39. Design and synthesis of peptide-based chimeric molecules to induce degradation of the estrogen and androgen receptors.

H. Yokoo, N. Ohoka, M. Naito, Y. Demizu*

Bioorg. Med. Chem. 28, 115595 (2020).

40. De novo Design of Cell-penetrating Foldamers.

H. Yokoo, T. Misawa*, Y. Demizu*

Chem. Rec. 20, 912-921 (2020).

Selected as Front Cover

41. Facile synthesis of kwakhurin, a marker compound of *Pueraria mirifica* and its

quantitative NMR analysis for standardization as a reagent.

G. Tsuji, M. Yusaa, S. Masadaa, **H. Yokoo**, J. Hosoe, T. Hakamatsuka, Yosuke Demizu, N. Uchiyama

Chem. Pharm. Bull. 68, 797-801 (2020).

42. Design and synthesis of 4-(2-pyrrolyl)-4-phenylheptane derivatives as estrogen receptor antagonists.

M. Naganuma, **H. Yokoo**, T. Misawa, K. Matsuno, G. Tsuji*, Y. Demizu*

Heterocycles, 101, 429-434 (2020).

43. Development of photoswitchable estrogen receptor ligands.

K. Tsuchiya, T. Umeno, G. Tsuji, **H. Yokoo**, M. Tanaka, K. Fukuhara, Y. Demizu, T. Misawa

Chem. Pharm. Bull., 68, 398-402 (2020).

2019

44. A Polarity-Sensitive Fluorescent Amino Acid and its Incorporation into Peptides for the Ratiometric Detection of Biomolecular Interactions.

H. Yokoo, H. Kagechika, A. Ohsaki, T. Hirano*

ChemPlusChem, 84, 1716-1719 (2019).

Highlighted in ChemistryView, 2019.

2018

45. Unique properties of 1,5-naphthyridin-2(1H)-one derivatives as environmental-polarity-sensitive fluorescent dyes.

H. Yokoo, A. Ohsaki, H. Kagechika, T. Hirano*

Eur. J. Org. Chem., 5, 679-687 (2018).

Selected as Outstanding Organics. (Highlight)

2016

46. Structural development of canthin-5,6-dione moiety as a fluorescent dye and its application to novel fluorescent sensors.

H. Yokoo, A. Ohsaki, H. Kagechika, T. Hirano*

Tetrahedron, 72, 5872-5879 (2016).

Proceedings

1. Intracellular plasmid DNA delivery using helical template conjugated oligoarginine

H. Yokoo, T. Misawa, T. Kato, M. Tanaka, Y. Demizu, M. Oba*

Peptide Science 2022, 77-78 (2023).

Patent

1. 出水庸介, 柴田識人, 内藤幹彦, 有竹浩介, 横尾英知: 新規化合物および医薬品組成物, 特願 2021115706 (特願 2021016808, 特願 2020122534)

書籍・記事・解説

1. 横尾英知, 内田智士, 「mRNA を医薬品として用いるための基盤技術」, 「バイオ医薬製造基礎」, (株) シーエムシー出版. (2023 年 2 月 26 日)
2. 横尾英知, 月間「化学」2023 年第 78 巻 2 月号, 「分割型 PROTAC の開発」, 61-62, 化学同人.
3. 横尾英知 「計算化学を用いた高活性・高選択的造血器型プロスタグランジン D 合成酵素」, 京都府立医科大学雑誌, 2022 年第 131 巻 第 7 号 (通刊第 1166 号) (ISSN 0023-6012)
4. 横尾英知, 出水庸介, 「*In silico* デザインを活用した強力で選択的な H-PGDS 標的 PROTAC の創出」, ケモユビキチンニュースレター第 4 号.
5. H. Yokoo, Peptide and Protein Delivery, Cell-Penetrating Peptides. Design, Development and Applications, Wiley-VCH, Chapter 13 ISBN: 978-3-527-35011-7, (2023, 1/4)
6. 平野智也, 横尾英知, 影近弘之, 蛍光性天然物を基にした新規蛍光物質の創製, 有機合成協会誌, 2022 年 10 月号.
7. T. Hirano, H. Yokoo, A. Ohsaki, H. Kagechika, Biomedical Engineering (Jenny Stanford Publishing), Chapter6, Development of Novel Fluorescent Sensors Based on Fluorescent Natural Compounds (2021).
8. 横尾英知, 出水庸介, 「TPD 創薬への有機化学的アプローチ」, ファルマシア, Vol.57, No.7, 615-619 (2021).
9. 横尾英知, 出水庸介, 月刊「細胞」2021 年 3 月号特集「Target Protein Degradation」, Targeted Protein Degradation 合成の戦略, (株)ニューサイ エンス社, Vol.53 No.3, 16-19 (2021).
10. 横尾英知 「海外派遣記酢クリプス研究所 (アメリカ/フロリダ州)」, ケモユビキチンニュースレター第 2 号 2020 年.

招待公演

1. 横尾英知, Discovery of a highly potent and selective degrader targeting hematopoietic prostaglandin D synthase via in silico design.
第 32 回京都府立医科大学学友会青蓮賞受賞講演会 (2022, 3).
2. 横尾英知, タンパク質分解誘導剤の開発研究
2023 年度 東日本スクリプス会 (2023. 12)

国際学会

1. **H. Yokoo**, Z. Dongrui, Y. Demizu, Development of nanoparticle-based protein degradation inducers based on nucleic acid delivery, 37th European Peptide Symposium & 14th International Peptide Symposium, Italy (2024.8/25-30).
2. M. Hirano, **H. Yokoo**, M. Oba, T. Misawa, Y. Demizu, Development of novel amphipathic stapled peptides as DDS carriers for intracellular delivery of nucleic acids, 37th European Peptide Symposium & 14th International Peptide Symposium, Italy (2024.8/25-30).
3. **H. Yokoo**, N. Shibata, A. Endo, T. Ito, Y. Yanase, Y. Murakami, K. Fujii, M. Oba, Y. Saeki, M. Naito, K. Aritake, Y. Demizu, Discovery of a highly potent and selective degrader targeting hemato-poietic prostaglandin D synthase based on in silico design 13th AFMC INTERNATIONAL MEDICINAL CHEMISTRY SYMPOSIUM, online (2021, 12)
4. E. Yamamoto, H. Yokoo, H. Kan-no, N. Tomita, S. Masada, N. Uchiyama, G. Tsuji, T. Hakamatsuka, Y. Demizu, K. Izutsu, Y. Goda, Control of N- nitrosodimethylamine (NDMA) in drug substances, *The 31st International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis (PBA2021)*, Kyoto (2021.8).
5. **H. Yokoo**, N. Ohoka, M. Naito, Y. Demizu, Design and synthesis of peptide-based chimeric molecules to induce degradation of the estrogen and androgen receptors, *The International Conference of 57th Japanese Peptide Symposium*, online (2020, 11)
6. T. Misawa, M. Hirano, **H. Yokoo**, Y. Demizu, Development of post-functionalizable antimicrobial peptide foldamers, *The International Conference of 57th Japanese Peptide Symposium*, online (2020, 11)
7. Y. Abe, E. Yamamoto, H. Yoshida, S. Masada, **H. Yokoo**, G. Tsuji, N. Uchiyama, T. Hakamatsuka, Y. Demizu, K. Izutsu, Y. Goda, H. Okuda, Temperature-dependent formation of N-nitrosodimethylamine (NDMA) during the storage of ranitidine reagent powders and tablets, *AAPS 2020 PharmSci 360*, online (2020, 10).
8. G. Tsuji, M. Naganuma, **H. Yokoo**, T. Misawa, K. Matsuno, Y. Demizu, Design and synthesis of 4-(2-pyrrolyl)-4-phenylheptane derivatives as estrogen receptor ligands, *17th Annual Discovery on TARGET*, Boston, USA (2019, 9).
9. **H. Yokoo**, A. Ohsaki, H. Kagechika, T. Hirano, Development and application of novel polarity-sensitive fluorophore based on fluorescent natural compounds, *The 3rd International Symposium on Biomedical Engineering*, Hiroshima (2018, 11).
10. **H. Yokoo**, A. Ohsaki, H. Kagechika, T. Hirano, Development of novel environment-dependent fluorophore derived from fluorescent natural compounds, *Bioanalytical Sensors, Gordon Research Conference*, Newport (2018, 6).

11. **H. Yokoo**, A. Ohsaki, H. Kagechika, T. Hirano, Development of Novel Fluorescent Sensors Based on Fluorescent Natural Compounds, *252nd American Chemical Society National Meeting & Exposition*, Philadelphia (2016, 8).

国内学会

令和6年

1. 横尾英知、小出達夫、青山佳敬、魚返祐太朗、山本栄一、出水庸介、内山奈穂子、インドメタシン・ニコチンアミドの共結晶を用いた 高度構造解析法の開発、日本プロセス化学会 2024 サマーシンポジウム、長崎(2024. 7).
2. 横尾英知、辻巖一郎、井上貴雄、内藤幹彦、大岡伸通、出水庸介、ALK 融合タンパク質を標的とする PROTAC の構造活性相関研究、日本ケミカルバイオロジー学会第 18 回年会、東京(2024. 5).
3. 大庭誠、中島駿、御竿紅瑠美、横尾英知、田中正一、アルギニン豊富に含むペプチドの疎水性・ヘリックス性と細胞膜透過性との関係、日本ケミカルバイオロジー学会第 18 回年会、東京(2024. 5).
4. **横尾英知**、堀越奏子、土屋圭輔、出水庸介、膜透過ペプチドの末端修飾による pDNA デリバリーキャリアの効率化、第 40 回日本 DDS 学会学術集、千葉(2024.7).
5. 大庭誠、中島駿、御竿紅瑠美、**横尾英知**、田中正一、DDS ツールを志向したアルギニン豊富に含むペプチドの疎水性・ヘリックス性と細胞膜透過機能、第 40 回日本 DDS 学会学術集、千葉(2024.7).
6. 小出達夫、**横尾英知**、青山佳敬、魚返祐太朗、山本栄一、出水庸介、内山奈穂子、高度分析技術を用いた医薬品共結晶原薬の構造解析手法に関する研究、日本薬剤学会第 39 年会、兵庫(2024.5).
7. **横尾英知**、伊東祐美、菱沼知美、岡本徹、出水庸介、活性向上を目指した SPP 阻害剤 YO01027 の誘導体開発、「集え、他分野研究者！」感染症キャンプ in 宮崎、宮崎(2024. 1).
8. **横尾英知**、ALK を標的とした分解誘導剤の開発、タンパク質寿命が制御するシン・バイオロジー第 1 回班会議(若手の会・ユビキチン研究会共催)、静岡(2024. 2).
9. 許涵喬、**横尾英知**、大岡伸通、井上貴雄、出水庸介、光分解リンカーを有する PROTAC の開発、日本薬学会第 144 年会、横浜(2024.3). **学生優秀発表賞 (ポスター発表の部)**
10. 古内志拓、**横尾英知**、内藤幹彦、井上貴雄、大岡伸通、出水庸介、PROTAC の開発に利用する新規 E3 リガーゼリガンドの構造活性相関研究、日本薬学会第 144 年会、横浜(2024.3).

11. 高野玲奈, 横尾英知, 大岡伸通, 大金賢司, 井上貴雄, 出水庸介, UBR タンパク質リガンドを活用した新規 PROTAC の開発, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
12. 武田紗和, 横尾英知, 出水庸介, ペプトイド核酸の構造特性に関する研究, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
13. 堀越奏子, 横尾英知, 土屋圭輔, 出水庸介, 核酸医薬品の効率的細胞内輸送を目指した両親媒性ステーブルペプチドの開発, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
14. 宮本真歩, 横尾英知, 出水庸介, 膜透過性ペプチドを利用した PROTAC の効率的細胞内導入, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
15. 横尾英知, 土屋圭輔, 堀越奏子, 藤田陽, 平野元春, 宮本真歩, 周東睿, 出水庸介, 疎水性ステーブルペプチドを活用したデリバリーキャリアの開発, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
16. 辻巖一郎, 黒原崇, 横尾英知, 政田さやか, 内山奈穂子, 山本栄一, 出水庸介, *In silico* を活用した N-ニトロソアミン類の生成リスク評価, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).
17. 河村麻衣子, 水谷佐久美, 田中理恵, 辻巖一郎, 三澤隆史, 横尾英知, 出水庸介, 伊藤美千穂, 花尻(木倉)瑠理, ヘキサヒドロキシカンナビノール(HHC) 及び構造類似化合物の異性体分析について, 日本薬学会第 144 年会, 横浜(2024.3).

令和 5 年

18. 田村奈月美, 小西純, 藤井清永, 濱村賢吾, 横尾英知, 柴田識人, 内藤幹彦, 出水庸介, 有竹浩介, 造血器型プロスタグランジン D 合成酵素分解誘導薬の創出-酵素阻害薬に対する優位性について-, 第 40 回日本薬学会九州山口支部大会, 福岡(2023.11).
19. 大澤陽, 横尾英知, 齊藤公亮, 有竹浩介, 伊中浩治, 齋藤嘉朗, 出水庸介, H-PGDS を標的としたタンパク質分解誘導剤の構造活性相関研究, 第 49 回反応と合成の進歩シンポジウム, 岐阜(2023.11).
20. 大庭誠, 中島駿, 御竿紅瑠美, 横尾英知, 田中正一, アルギニンを豊富に含むペプチドのヘリックス性・疎水性と細胞膜透過性, 第 40 回メディシナルケミストリーシンポジウム, 名古屋(2023. 11).
21. 大庭誠, 中島駿, 御竿紅瑠美, 横尾英知, 田中正一, Enhancing cell-penetrating abilities of arginine-rich peptides through helical structure and hydrophobicity, 60 回ペプチド討論会, 滋賀(2023. 10).
22. 平野元春, 横尾英知, 大庭誠, 三澤隆史, 出水庸介, Development of stapled

- peptides as dds carriers for intracellular delivery of nucleic acids, 60 回ペプチド討論会, 滋賀(2023. 10).
23. 横尾英知, 土屋圭輔, 堀越奏子, 藤田陽, 平野元春, 宮本真歩, 出水庸介, Design of hydrophobic cell-penetrating stapled peptides as drug carriers, 60 回ペプチド討論会, 滋賀(2023. 10).
 24. 高野玲奈, 横尾英知, 大岡伸通, 大金賢司, 井上貴雄, 出水庸介, PROTAC に利用可能な新規 E3 リガンドの探索, 第 96 回日本生化学会大会, 福岡(2023. 10).
 25. 横尾英知, 田中誠司, 山本栄一, 辻巖一郎, 青山佳敬, 魚返祐太朗, 松本崇, 内山奈穂子, 出水庸介, 粉末状ラニチジン塩酸塩の結晶形の構造解析, 第 9 回次世代を担う若手のためのレギュラトリーサイエンスフォーラム, 東京(2023. 9).
 26. 高野玲奈, 横尾英知, 大岡伸通, 大金賢司, 井上貴雄, 出水庸介, PROTAC への応用を志向した新たな E3 リガンドの探索, 第 67 回日本薬学会関東支部大会, 東京(2023. 9).
 27. 横尾英知, タンパク質分解誘導剤の開発研究, 第 30 回次世代医工学研究会, 兵庫(2023. 10).
 28. 横尾英知, 内田智士, 大庭誠, 出水庸介, 核酸デリバリー機能を有するナノ粒子型タンパク質分解誘導剤の開発研究, 遺伝子デリバリー研究会第 21 回夏期セミナー, 長崎(2023. 8).
 29. 横尾英知, ナノ粒子型タンパク質分解誘導剤の活用, ACT-X クローズドミーティング, 大阪(2023. 8).
 30. 横尾英知, 田中誠司, 山本栄一, 辻巖一郎, 内山奈穂子, 出水庸介, ラニチジン塩酸塩の結晶形の解析, 日本プロセス化学会 2023 サマーシンポジウム, 東京(2023.8).
 31. 大庭誠, 横尾英知, 出水庸介, 内田智士, オリゴサルコシンを修飾した細胞膜透過性ペプチドを用いたプラスミド DNA の細胞内送達, 日本 DDS 学会 学術集会, 東京(2023. 7).
 32. 平野元春, 横尾英知, 大庭誠, 三澤隆史, 出水庸介, 両親媒ヘリカルペプチドを利用した核酸の細胞内デリバリー, 日本核酸医薬学会第 8 回年会, 名古屋(2023. 7).
 33. 大澤陽, 黒原崇, 横尾英知, 柴田識人, 有竹浩介, 内藤幹彦, 出水庸介, H-PGDS を標的とした PROTAC の構造活性相関研究, 日本ケミカルバイオロジー学会第 17 回年会, 大阪(2023. 5).
 34. 横尾英知, 出水庸介, 内田智士, 大庭誠, オリゴサルコシン修飾によるキャリアペプチドのプラスミド DNA デリバリー効率の向上, 日本ケミカルバイ

オロジー学会第 17 回年会，大阪(2023. 5).

35. 平野元春，横尾英知，大庭誠，三澤隆史，出水庸介，両親媒性ステーブルペプチドを利用した核酸の細胞内輸送，日本薬学会第 143 年会，北海道(2023. 3).
36. 平野元春，横尾英知，大庭誠，三澤隆史，出水庸介，両親媒性ステーブルペプチドによる pDNA, mRNA, 及び siRNA の効率的な細胞内輸送，日本薬学会第 143 年会，若手研究者が拓くニューモダリティ創薬研究～革新的医薬品の創出に向けて～，北海道(2023. 3).
37. 横尾英知，内田智士，大庭誠，膜透過性ペプチドを用いた siRNA および mRNA の細胞内デリバリーキャリアの開発，日本薬学会第 143 年会，北海道(2023. 3).
38. 横尾英知，田中誠司，山本栄一，辻巖一郎，出水庸介，内山奈穂子，高分解能固体 NMR を用いたラニチジン塩酸塩の結晶形の解析，日本薬学会第 143 年会，北海道(2023. 3).

令和 4 年

39. 横尾英知，内田智士，大庭誠，膜透過性ペプチドを用いた siRNA および mRNA の細胞内デリバリー，第 12 回 4 大学連携研究フォーラム，京都(2022. 11).
40. 横尾英知，三澤隆史，加藤巧馬，田中正一，出水庸介，大庭誠，Intracellular plasmid dna delivery using helical template conjugated oligoarginine，第 59 回ペプチド討論会，仙台(2022. 10).
41. 横尾英知，内田智士，大庭誠，膜透過性ペプチド型ユビキチンリガーゼリガンドの開発とタンパク質分解誘導剤への展開，第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会，大阪(2022, 10)
42. 横尾英知，三澤隆史，加藤巧馬，田中正一，出水庸介，大庭誠，ヘリカルテンプレートを連結したオリゴアルギニンを用いたプラスミド DNA の細胞内 デリバリー，第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会，大阪(2022.10).
43. 横尾英知，内田智士，大庭誠，核酸デリバリーに基づくナノ粒子型タンパク質分解誘導剤の新展開，遺伝子・デリバリー研究会第 21 回シンポジウム，第 20 回夏期セミナー，東京(2022, 8)
44. 黒原崇，伊藤貴仁，辻巖一郎，三澤隆史，横尾英知，柳瀬雄太，正田卓司，坂井隆敏，細江潤子，内山奈穂子，礪山浩，出水庸介，ノルジェストメットおよび 17 β -異性体の合成とプロゲステロン活性の評価，第 8 回次世代を担う若手のためのレギュラトリーサイエンスフォーラム，東京(2022.8).
45. 横尾英知，内田智士，大庭誠，siRNA の細胞内デリバリーキャリアとなる両親媒性ヘリカルペプチドの開発，日本核酸医薬学会第 7 回年会，東京(2022,

7)

46. 横尾英知, 大庭誠, ナノ粒子型タンパク質分解誘導剤の基盤となる核酸キャリアの開発, 第38回日本DDS学会学術集会, online(2022, 6)
47. 大庭誠, 渋谷美佳, 山端優仁, 横尾英知, 内田智士, 田中正一, 細胞内 siRNA デリバリーのための両親媒性ヘリカルペプチドの開発, 日本ケミカルバイオロジー学会第16回年会, 富山(2022, 5)
48. 横尾英知, 鈴木美紀, 大庭誠, ペプチド型 E3 リガンドを基にしたナノ粒子の開発, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3)
49. 大澤陽, 黒原崇, 横尾英知, 伊藤貴仁, 柳瀬雄太, 柴田識人, 有竹浩介, 内藤 幹彦, 出水庸介, リンカー構造に着目した H-PGDS 分解誘導剤の構造活性相関研究, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3)
50. 許涵喬, 黒原崇, 横尾英知, 辻巖一郎, 柴田識人, 大岡伸通, 井上貴雄, 出水庸介, 固相法によるタンパク質分解誘導剤の迅速・効率的合成, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3)
51. 柴田識人, 横尾英知, 遠藤彬則, 伊藤貴仁, 柳瀬雄太, 村上優貴, 藤井清永, 近藤一成, 佐伯泰, 内藤幹彦, 有竹浩介, 出水庸介, 造血器型プロスタグランジン D 合成酵素選択的タンパク質分解誘導剤の開発, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3)
52. 平野元春, 横尾英知, 大庭誠, 三澤隆史, 出水庸介, 核酸分子の効率的な細胞内送達を可能とする両親媒性ペプチドフォルダマーの開発, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3)
53. 村上優貴, 黒原 崇, 横尾英知, 伊藤貴仁, 柳瀬雄太, 柴田識人, 有竹浩介, 内藤幹彦, 出水庸介, H-PGDS 分解誘導剤の構造活性相関研究, 日本薬学会第142年会, online (2022, 3) **学生優秀発表賞 (ポスター発表の部)**
54. 黒原崇, 伊藤貴仁, 辻巖一郎, 三澤隆史, 横尾英知, 柳瀬雄太, 正田卓 司, 坂井隆敏, 細江潤子, 内山奈穂子, 礪山浩, 出水庸介, 動物用ホルモン剤の高純度標品合成と評価に関する研究, 日本薬学会第142回年会, 名古屋 Web(2022.3).
55. Maeyama, Y., Hosokawa, Y., Hamamura, K., Yokoo, H., Shibata, N., Naito, M., Demizu, Y., Aritake, K., Specific degrader of hematopoietic prostaglandin D synthase prevented the progression of dilated cardiomyopathy in Duchenne muscular dystrophy, 第95回日本薬理学会年会, 福岡(2022.3)

令和3年

56. 柴田識人, 横尾英知, 遠藤彬則, 伊藤貴仁, 柳瀬雄太, 村上優貴, 藤井清永, 佐伯泰, 内藤幹彦, 有竹浩介, 出水庸介, 造血器型プロスタグランジン D 合

成酵素を標的とした選択的タンパク質分解誘導剤の開発，第 94 回日本生化学会，(2021.11)

57. 横尾英知，大岡伸通，大庭誠，伊藤貴仁，井上貴雄，内藤幹彦，出水庸介，Peptide stapling improves the sustainability of peptide-based degraders against estrogen receptors，第 58 回ペプチド討論会，Web(2021. 10).
58. 村上優貴，大澤陽，柴田識人，横尾英知，伊藤貴仁，柳瀬雄太，黒原崇，出水庸介，造血器型プロスタグランジン D 合成酵素分解誘導剤の創製，第 65 回日本薬学会関東支部大会，Web(2021.9).
59. 山本栄一，横尾英知，政田さやか，内山奈穂子，辻巖一郎，袴塚高志，出水庸介，伊豆津健一，合田幸広，ラニチジン不純物からの NDMA の生成，第 58 回全国衛生化学技術協議会年会(2021.11)
60. 横尾英知，柴田識人，遠藤彬則，伊藤貴仁，柳瀬雄太，村上優貴，藤井清永，大庭誠，佐伯泰，内藤幹彦，有竹浩介，出水庸介，高活性・高選択的な造血器型プロスタグランジン D 合成酵素分解誘導剤の開発，ケミカルバイオロジー第 15 回年会，福岡(Web)(2021.6)
61. 横尾英知，柴田識人，永沼美弥子，村上優希，藤井清永，伊藤貴仁，有竹浩介，内藤幹彦，出水庸介，造血器型プロスタグランジン D 合成酵素分解誘導剤の開発，日本薬学会第 141 年会，online (2021, 3)
62. 伊藤貴仁，横尾英知，大岡伸通，内藤幹彦，井上貴雄，出水庸介，核内受容体を標的とするペプチド型分解誘導剤の開発，日本薬学会第 141 年会，online (2021, 3).
63. 土屋圭輔，梅野智大，辻巖一郎，横尾英知，福原潔，三澤隆史，出水庸介，光異性化に基づくエストロゲン受容体の活性制御，日本薬学会第 141 年会，online (2021, 3).
64. 三澤隆史，照井龍晟，柳瀬 雄太，横尾英知，榎島誠，須原義智，出水庸介，5,6,7,8-Tetrahydronaphthalene 骨格を用いた選択的 TGR5 アゴニストの開発，日本薬学会第 141 年会，online (2021, 3).
65. 大岡伸通，横尾英知，井上貴雄，出水庸介，ペプチドリガンドを利用したタンパク質分解誘導キメラ分子の開発，日本薬学会第 141 年会，online (2021, 3).

令和 2 年

66. 大岡伸通，横尾英知，内藤幹彦，井上貴雄，出水庸介，非天然型アミノ酸を有するヘリカルペプチドを利用したタンパク質分解誘導キメラ分子の開発，第 43 回日本分子生物学会年会，Web(2020.12).
67. 三澤隆史，平野元春，横尾英知，出水庸介，Development of post-functionalizable antimicrobial peptide foldamers，第 57 回ペプチド討論

会, Web(2020.11).

68. 横尾英知, 柴田識人, 永沼美弥子, 伊藤貴仁, 内藤幹彦, 有竹浩介, 出水庸介, 造血器型プロスタグランジン D 合成酵素を標的とした分解誘導剤の開発, 第 64 回日本薬学会関東支部大会, Online (2020, 9)
69. 横尾英知, 大岡伸通, 内藤幹彦, 井上貴雄, 出水庸介, Development of peptide-based degraders against estrogen and androgen receptor, 第 57 回ペプチド討論会, online (2020, 11).
70. 政田さやか, 遊佐仁暁, 辻巖一郎, 横尾英知, 細江潤子, 新井玲子, 田中誠司, 出水庸介, 袴塚高志, 合田幸広, 内山奈穂子
プエラリア・ミリフィカ由来 kwakhurin の形式全合成と相対モル感度係数を利用したプエラリア・ミリフィカ含有食品中の miroestrol の定量
第 62 回天然有機化合物討論会, Online (2020, 9)
71. 横尾英知, 大岡伸通, 内藤幹彦, 出水庸介
核内受容体分解誘導ペプチドの創製
日本薬学会第 140 年会, 京都 (2020, 3).

平成 31 年 (令和元年)

72. 横尾英知
His タグ融合タンパク質分解誘導剤の開発
新学術領域ネオユビキチン第三回班会議, 千葉 (2019, 12).
73. 平野智也, 横尾英知, 大崎愛弓, 影近弘之
蛍光性天然物を基にした新規環境応答型蛍光物質の開発と応用
第 639 回日本薬学会関西支部総会・大会, 兵庫 (2019, 10).
74. 永沼美弥子, 横尾英知, 三澤隆史, 松野研司, 辻巖一郎, 出水庸介, 芳香族複素環を有するエストロゲン受容体アンタゴニストの構造活性相関研究,
第 63 回日本薬学会関東支部大会, 東京 (2019, 9).
75. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 3-Hydroxy-1,5-naphthyridin-2(1*H*)-one 構造を基にした新規環境応答型蛍光物質の開発と応用, 日本薬学会第 139 年会, 千葉, (2019, 3).
76. 橋本信吾, 小林祐介, 舟崎真理子, 横尾英知, 平野智也, 影近弘之, 大崎愛弓, *Orixa japonica* に含まれる新規アルカロイド成分, 日本薬学会第 139 年会, 千葉, (2019, 3).
77. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, Development of novel polarity-sensitive fluorophore derived from fluorescent natural compounds for the study of biomolecular interactions, 日本化学会第 97 春季年会, 神戸 (2019, 3).

平成 30 年

78. 小林祐介, 舟崎真理子, 横尾英知, 平野智也, 影近弘之, 大崎愛弓, 樹木由来の新規天然蛍光成分の探索, 第 62 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 長崎 (2018, 10).
79. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 1,5-Naphthyridin-2(1*H*)-one 骨格を有する新規環境応答型蛍光物質の開発と応用, ケミカルバイオロジー第 13 回年会, 東京 (2018, 6).
80. 小林祐介, 横尾英知, 舟崎真理子, 平野智也, 影近弘之, 大崎愛弓, 樹木由来の新規天然蛍光成分の探索, 日本薬学会第 138 年会, 金沢 (2018, 3).
81. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物の部分構造を基にした新規環境応答型蛍光物質の開発, 日本薬学会第 138 年会, 金沢 (2018, 3).

平成 29 年

82. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物の構造を基盤とした新規環境応答型蛍光物質の開発, 第 43 回反応の合成の進歩シンポジウム, 富山 (2017, 11).
83. 横尾英知, 平野智也, 加藤大輝, 野地優希, 影近弘之, 天然物, ライブラリーからの新たな構造要素の探索に基づく機能性蛍光物質の創製, ケミカルバイオロジー第 12 回年会, 北海道 (2017, 6).
84. 平野智也, 横尾英知, 加藤大輝, 影近弘之, 6-アリアルクマリンおよび 1,5-ナフチリジン-2-オン誘導体の環境応答性蛍光物質としての機能解析, 日本薬学会第 137 年会, 仙台, (2017, 3).
85. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物を基にした環境応答型新規蛍光物質の開発, 日本化学会第 97 春季年会, 神奈川 (2017, 3).

平成 28 年

86. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物に由来する新規蛍光物質の開発, 第 42 回反応の合成の進歩シンポジウム, 静岡 (2016, 11).
87. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物およびその部分構造を基にした蛍光センサーの開発, 日本薬学会第 136 年会, 神奈川, (2016, 3).

平成 27 年

88. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物ニガキノン誘導体の合成と蛍光特性の解析, 第 45 回複素環化学討論会, 東京 (2015, 11).
89. 横尾英知, 平野智也, 大崎愛弓, 影近弘之, 蛍光性天然物ニガキノンを基にした蛍光センサーの開発, 第 9 回バイオ関連化学シンポジウム, 熊本 (2015, 9).