

業績目録 (平成29年)

講座名 医薬品化学

(A-a) 英文著書

*分担執筆の場合

- 1 Takayoshi Suzuki “DNA and Histone Modifications in Cancer Therapy”
DNA and Histone Methylation as Cancer Targets (Springer) 2017, pp
585-604.

(B-a) 英文総説

- 1 Itoh Y, Suzuki T. “Drug” Discovery with the Help of Organic
Chemistry. *Yakugaku Zasshi*, 2017, 137, 283-292. (IF=0.293)
- 2 Zhan P, Wang X, Liu X, Suzuki T. Medicinal chemistry insights into
novel HDAC inhibitors: an updated patent review (2012-2016).
Recent Pat. Anticancer Drug Discov. 2017, 12, 16-34. (IF=2.509)

(C-a) 英文原著

- 1 Mellini P, Itoh Y, Tsumoto H, Li Y, Suzuki M, Tokuda N, Kakizawa
T, Miura Y, Takeuchi J, Lahtela-Kakkonene M, Suzuki T. Potent
mechanism-based sirtuin-2-selective inhibition by an in
situ-generated occupant of the substrate-binding site,
“selectivity pocket” and NAD⁺-binding site. *Chem. Sci.* 2017, 8,
6400-6408. (IF= 9.063)
- 2 Sugino N, Kawahara M, Tatsumi G, Kanai A, Matsui H, Yamamoto R,
Nagai Y, Fujii S, Shimazu Y, Hishizawa M, Inaba T, Andoh A, Suzuki
T, Takaori-Kondo A. A novel LSD1 inhibitor NCD38 ameliorates
MDS-related leukemia with complex karyotype by attenuating
leukemia programs via activating super-enhancer. *Leukemia* 2017,
31, 2303-2314. (IF= 10.023)
- 3 Erburu M, Munoz-Cobo I, Diaz T, Mellini P, Suzuki T, Puerta E,
Tordera RM. SIRT2 inhibition modulate glutamate and serotonin
systems in the prefrontal cortex and induces antidepressant-like
action. *Neuropharmacology* 2017, 117, 195-208. (IF= 4.249)
- 4 Uchida S, Teubner BJW, Hevi C, Hara K, Kobayashi A, Dave RM,

- Shintaku T, Jaikhan P, Yamagata H, Suzuki T, Watanabe Y, Zakharenko SS, Shumyatsky GP. CRTC1 Nuclear Translocation Following Learning Modulates Memory Strength via Exchange of Chromatin Remodeling Complexes on the Fgf1 Gene. Cell Rep. 2017, 18, 352-366. (IF= 8.032)
- 5 Sareddy GR, Viswanadhapalli S, Surapaneni P, Suzuki T, Brenner A, Vadlamudi R. Novel KDM1A inhibitors induce differentiation and apoptosis of glioma stem cells via unfolded protein response (UPR) pathway. Oncogene 2017, 36, 2423-2434. (IF= 6.854)
- 6 Fujimoto M, Inoue T, Kito H, Niwa S, Suzuki T, Muraki K, Ohya S. Transcriptional repression of HER2 by ANO1 Cl⁻ channel inhibition in human breast cancer cells with resistance to trastuzumab. Biochem. Biophys. Res. Commun. 2017, 482, 188-194. (IF= 2.559)

(C-b) 和文原著

- 1 三宅由花「第 11 回 AFMC 国際医薬化学シンポジウム (AIMECS2017) 参加報告」MEDCHEM NEWS 2017, 27, 226-228.
- 2 伊藤幸裕、太田庸介、鈴木孝禎「エピジェネティクス創薬：抗がん剤から他の疾患治療薬へ」MEDCHEM NEWS 2017, 27, 184-189.
- 3 鈴木孝禎「DNA メチル化阻害剤の開発」PHARM STAGE 2017, 17, 47-51
- 4 太田庸介、鈴木孝禎「LSD1 阻害を引き金に抗がん剤を放出する小分子型 DDS の開発」BIO INDUSTRY 2017, 34, 9-15.

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等

II) シンポジウム、ワークショップ、パネルディスカッション等

- 1 伊藤幸裕、東條敏史、展鵬、李穎、Alexander van der Wiel、鈴木美紀、内田周作、鈴木孝禎「酵素阻害速度論に基づいた HDAC 阻害剤の創製研究」第 43 回反応と合成の進歩シンポジウム 2P-35 2017 年 11 月 富山
- 2 伊藤幸裕、中島佑介、鈴木孝禎「創薬化学への応用を志向した N⁺-C-H...O 水素結合の解析」第 35 回メディシナルケミストリーシンポジウム 1P-072 2017 年 10 月 名古屋
- 3 鈴木孝禎 ヒストンアセチル化/メチル化を標的とした創薬研究 千葉大学 再生システムと疾患・癌エピゲノム公開シンポジウム 2017 年 9 月 千葉

- 4 伊藤幸裕、中島佑介、鈴木孝禎 低分子リガンド-タンパク質間結合における N⁺-C-H...O 水素結合 第 11 回バイオ関連化学シンポジウム 3A-08 2017 年 9 月 東京
- 5 太田庸介、伊藤幸裕、鈴木孝禎 リシン特異的脱メチル化酵素 LSD1 を標的とした創薬研究 日本薬学会第 137 年会 大学院生シンポジウム GS04-2 2017 年 3 月 仙台

III) 国際学会における一般発表

- 1 Toshifumi Tojo, Yukihiro Itoh, Ying Li, Alexander van der Wiel, Takayoshi Suzuki. Discovery of kinetically HDAC2-selective inhibitor. 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017), poster session 178; Jul 26, 2017 (Melbourne)
- 2 Arisa Nakamura, Yosuke Ota, Yukihiro Itoh, Takayoshi Suzuki. Cytotoxic drug delivery to cancer cells by PCPA-drug conjugate. 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017), poster session 152; Jul 26, 2017 (Melbourne)
- 3 Yuka Miyake, Yukihiro Itoh, Shusaku Uchida, Takayoshi Suzuki. Discovery of a KDM5C inhibitor by in situ click chemistry. 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017), poster session 147; Jul 26, 2017 (Melbourne)
- 4 Pattaporn Jaikhan, Yukihiro Itoh, Takayoshi Suzuki. o-Substituted Anilide as Histone Lysine Demethylase Inhibitors. 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017), poster session 118; Jul 26, 2017 (Melbourne)
- 5 Yukihiro Itoh, Paolo Mellini, Hiroki Tsumoto, Ying Li, Miki Suzuki, Natsuko Tokuda, Taeko Kakizawa, Yuri Miura, Jun Takeuchi, Maija Lahtela-Kakkonen, Takayoshi Suzuki. A mechanism-based SIRT2-selective inhibitor designed based on the X-ray structure. 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017), poster session 117; Jul 26, 2017 (Melbourne)
- 6 Takayoshi Suzuki. Discovery of isozyme-selective lysine demethylase inhibitors and deacetylase inhibitors, 11th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS2017); Jul 25, 2017 (Melbourne)

E 研究助成 (競争的研究助成金)

総額 4,984 万円

公的助成

代表 鈴木孝禎 (総額 : 4,110 万円)

- 1 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (B) 平成 28~31 年度
酵素反応の遷移状態構造を時間依存的に安定化する阻害薬の創製
助成金額 360 万円
- 2 文部科学省科学研究費補助金 特別研究員奨励費 平成 28~29 年度
C-H活性化反応を利用したエピジェネティクス制御化合物の創製
助成金額 40 万円
- 3 文部科学省科学研究費補助金 特別研究員奨励費 平成 29~31 年度
SIRT7 阻害薬の設計、合成と生物活性評価
助成金額 110 万円
- 4 国立研究開発法人科学技術振興機構 CREST 平成 26~30 年度
エピジェネティクス制御化合物の設計、合成と酵素阻害活性評価
助成金額 3,600 万円

分担

鈴木孝禎 (総額 : 160 万円)

- 1 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 次世代がん医療創生研究事業
平成 29 年度
エピノゲム修飾阻害剤の改変
助成金額 160 万円

代表 伊藤幸裕 (総額 : 120 万円)

- 1 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C) 平成 27~31 年度
酵素反応機構を基に設計したユビキチン活性化酵素阻害薬の創製
助成金額 120 万円

財団等からの助成

代表 鈴木孝禎 (総額 : 234 万円)

- 1 公益財団法人東京生化学研究会 研究助成金 平成 28~30 年度
Development of DNA methylation modulators toward drug discovery
助成金額 150 万円
- 2 公文部科学省科学研究費 調査研究費 平成 29~30 年度
抗がん剤を志向したクリックケミストリーによる HDAC 阻害剤の創製研究
助成金額 84 万円

代表 伊藤幸裕 (総額 : 220 万円)

1 加藤記念バイオサイエンス

平成 29 年度

A mechanism-based SIRT2-selective inhibitor designed based on the
X-ray structure

助成金額 20 万円

2 公益財団法人上原記念生命科学財団 研究助成金

平成 29 年度

速度論的概念に基づく酵素阻害薬の創製研究

助成金額 200 万円

代表 太田庸介 (総額 : 100 万円)

1 京都府公立財団法人 若手研究者育成支援費

平成 29 年度

新規ドラッグデリバリー小分子化合物の創製

助成金額 100 万円

分担

鈴木孝禎 (総額 : 40 万円)

1 京都ヘルスサイエンス総合研究センター共同研究プロジェクト

平成 29 年度

遺伝子発現制御および細胞死にかかわる新規機能調節分子の探索研究

助成金額 40 万円

記入上の注意

業績目録は、別紙様式2のとおり (A-a) 英文著書、(A-b) 和文著書、(B-a) 英文総説、(B-b) 和文総説、(C-a) 英文原著、(C-b) 和文原著及び、(D) 学会発表に分類し、それぞれ年代順に列挙し別葉としてください。

- (1) 英文総説と英文原著論文については、Impact Factor がある場合には、論文ごとに Impact Factor(最新版)を記載してください。
- (2) 雑誌名が変更となっている場合はその記載の末尾に詳細を明記してください。