

医薬品情報学分野

論文

A 欧文

A-a

- 1 . Yota Taniguchi, Natsuko Oyama, Shintaro Fumoto, Hideyuki Kinoshita, Fumiyoshi Yamashita, Kazunori Shimizu, Mitsuru Hashida, Shigeru Kawakami: Tissue suction-mediated gene transfer to the beating heart in mice. *PLoS ONE* 15(2): e0228203, 2020. doi: 10.1371/journal.pone.0228203.
- 2 . Natsuko Oyama, Haruyuki Takahashi, Maho Kawaguchi, Hirota Miyamoto, Koyo Nishida, Masako Tsurumaru, Mikiro Nakashima, Fumiyoshi Yamashita, Mitsuru Hashida, Shigeru Kawakami: Effects of Tissue Pressure on Transgene Expression Characteristics via Renal Local Administration Routes from Ureter or Renal Artery in the Rat Kidney. *Pharmaceutics* 12(2): E114, 2020. doi: 10.3390/pharmaceutics12020114.
- 3 . Hiroshi Kida, Koyo Nishimura, Koki Ogawa, Akiko Watanabe, Loreto B Feril, Yutaka Irie, Hitomi Endo, Shigeru Kawakami, Katsuro Tachibana: Nanobubble mediated gene delivery in conjunction with a hand-held ultrasound scanner. *Frontiers in Pharmacology* 11: 363, 2020.
- 4 . Yukinobu Kodama, Mikiro Nakashima, Tadayuki Nagahara, Natsuko Oyama, Junya Hashizume, Hiroo Nakagawa, Hitomi Harasawa, Takahiro Muro, Tomoaki Kurosaki, Chikamasa Yamashita, Mitsuru Hashida, Takashi Kitahara, Hitoshi Sasaki, Shigeru Kawakami, Tadahiro Nakamura: Development of a DNA Vaccine for Melanoma Metastasis by Inhalation Based on an Analysis of Transgene Expression Characteristics of Naked pDNA and a Ternary Complex in Mouse Lung Tissues. *Pharmaceutics* 12(6): E540, 2020. doi: 10.3390/pharmaceutics12060540.
- 5 . Xizheng Sun, Reika Tokunaga, Yoko Nagai, Ryo Miyahara, Akihiro Kishimura, Shigeru Kawakami, Yoshiki Katayama, Takeshi Mori: Ligand design for specific MHC class I molecules on the cell surface. *Biochemistry* 59(49): 4646-4653, 2020. doi: 10.1021/acs.biochem.0c00735.
- 6 . Shintaro Fumoto, Eriko Kinoshita, Keisuke Ohta, Kei-ichiro Nakamura, Tasuku Hirayama, Hideko Nagasawa, Die Hu, Kazuya Okami, Riku Kato, Shojiro Shimokawa, Naho Ohira, Koyo Nishimura, Hirota Miyamoto, Takashi Tanaka, Shigeru Kawakami, Koyo Nishida: A pH-adjustable tissue clearing solution that preserves lipid ultrastructures: Suitable tissue clearing method for DDS evaluation. *Pharmaceutics* 12(11): E1070, 2020. doi: 10.3390/pharmaceutics12111070.
- 7 . Shoko Nomura, Maiko Takahashi, Akari Hashiba Kato, Yasuhiro Wada, Yasuyoshi Watanabe, Fumiyoshi Yamashita, Hidefumi Mukai: Biosorption-based ⁶⁴Cu-labeling of bacteria for pharmacokinetic positron-emission tomography. *International journal of pharmaceutics* 590: 119950, 2020. doi: 10.1016/j.ijpharm.2020.119950.

A-b

- 1 . Hidefumi Mukai, Yasuyoshi Watanabe: Review: PET imaging with macro- and middle-sized molecular probes. *Nuclear medicine and biology* : 2020. doi: 10.1016/j.nucmedbio.2020.06.007.
- 2 . Koki Ogawa, Naoya Kato, Shigeru Kawakami: Recent Strategies for Targeted Brain Drug Delivery. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin* 68(7): 567-582, 2020. doi: 10.1248/cpb.c20-00041.

A-e-1

- 1 . Tatsuhiro Ishida, Shigeru Kawakami, Ken-Ichi Hosoya: Foreword. *Biological & Pharmaceutical Bulletin* 43(4): 575, 2020. doi: 10.1248/bpb.b20-ctf4304.

B 邦文

B-b

- 1 . 川上 茂, 菅 忠明: 多色深部イメージングを利用した空間分布制御型ナノDDSの開発. *薬学雑誌* 140(5): 633-640, 2020.

B-c

- 1 . 野村祥子, 橋場(加藤)月, 向井英史: がん治療用デザイン細菌開発の動向と展望. *実験医学増刊 新規の創薬モダリティ細胞医薬* 38(17): 200-206, 2020.
- 2 . 野村祥子, 橋場(加藤)月, 向井英史: 第3章III-14 がん治療用デザイン細菌開発の動向と展望. *新規の創薬モダリティ細胞医薬: 細胞を薬として使う、新たな時代の基礎研究と治療法開発*, 羊土社: 2020.

B-c-1

1. 有馬英俊、川上 茂: DDSの難題に挑む. *Yakugaku Zasshi* 140(5): 609-610, 2020.
2. 藁科 翔太,佐藤 拓輝,造田 真希,酒井 克也,Passioura Toby,和田 康弘,菅 裕明,松本 邦夫,渡辺 恭良,向井 英史: がんブレンジョン診断を目的とした環状ペプチドプローブによる活性型HGF選択的PETイメージング. *JSMI Report* 13(2): 37, 2020.
3. 野村 祥子,高橋 麻衣子,橋場 月,和田 康弘,渡辺 恭良,向井 英史: 銅(II)イオンの生物学的吸着を利用した細菌の⁶⁴Cu標識. *JSMI Report* 13(2): 33, 2020.
4. 毛利 浩太,Huynh Nhat Kim Phuong,造田 真希,林中 恵美,和田 康弘,渡辺 恭良,田上 俊輔,向井 英史: Integrin $\alpha v\beta 3$ 高発現がん組織イメージングを目的としたRGD配列を挿入したlasso peptide MccJ25のPETプローブとしての有用性評価. *JSMI Report* 13(2): 30, 2020.
5. 毛利 浩太,Kim Phuong Huynh Nhat,造田 真希,林中 恵美,和田 康弘,渡辺 恭良,田上 俊輔,向井 英史: がん組織イメージングを目的とした⁶⁴Cu標識lasso peptide MccJ25の作製と体内動態評価. 日本DDS学会学術集会プログラム予稿集 36回: 147, 2020.
6. 野村 祥子,高橋 麻衣子,橋場 月,和田 康弘,渡辺 恭良,向井 英史: 生物学的吸着を応用して⁶⁴Cu標識した大腸菌の静脈内投与後の体内動態評価. 日本DDS学会学術集会プログラム予稿集 36回: 147, 2020.
7. 向井 英史: DDSとの融合による分子イメージングの新展開 PET分子イメージングとDDS技術の双方向利活用による創薬・画像診断法開発の進展. 日本DDS学会学術集会プログラム予稿集 36回: 97, 2020.
8. 崔 翼龍,田原 強,辻 祥太郎,仁 欽,武 玉萍,井上 美智子,林中 恵美,和田 康弘,渡辺 恭良,向井 英史,今井 浩三: 悪性中皮腫特異的マーカーを標的とした抗体PETイメージング. *核医学* 57(Suppl.): S172, 2020.
9. 野村 祥子,高橋 麻衣子,橋場 月,和田 康弘,渡辺 恭良,向井 英史: 生物学的吸着に基づくバクテリア⁶⁴Cu標識法の菌種適用範囲の検討. *核医学* 57(Suppl.): S151, 2020.
10. 藁科 翔太,造田 真希,和田 康弘,渡辺 恭良,向井 英史: PETによるエクソソームの体内動態評価を指向した膜表面キレーター化学修飾による⁶⁴Cu標識. *核医学* 57(Suppl.): S151, 2020.
11. 向井 英史: イメージング剤の開発戦略?疾患や標的に応じた精密な分子設計? がん標的分子への集積性や排泄特性を制御したPETイメージング剤の開発とナノ粒子DDS製剤のADME研究. *核医学* 57(Suppl.): S107, 2020.

学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
0	0	0	0	1	13

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
川上 茂・教授	薬学と社会教科担当教員会議委員	薬学教育協議会
川上 茂・教授	医薬品情報学教科担当教員会議委員	薬学教育協議会
川上 茂・教授	薬剤師国家試験問題検討委員会（法規・制度・倫理）委員	日本私立薬科大学協会
川上 茂・教授	超分子薬剤学FG 執行部メンバー/副リーダー	日本薬剤学会
川上 茂・教授	DIS委員（DDSセッション）	日本薬物動態学会
川上 茂・教授	DDS幹事	日本核酸医薬学会
川上 茂・教授	ジェネリック医薬品使用促進協議会委員	長崎県
川上 茂・教授	評議員	日本DDS学会
川上 茂・教授	評議員	日本核酸医薬学会
川上 茂・教授	代議員	日本薬剤学会
川上 茂・教授	代議員	日本薬物動態学会
川上 茂・教授	代議員	日本薬学会

川上 茂・教授	役員	遺伝子・デリバリー研究会
川上 茂・教授	生涯学習委員	長崎県薬剤師会
川上 茂・教授	監事	長崎市薬剤師会
川上 茂・教授	組織委員	第37回日本DDS学会学術集会
川上 茂・教授	組織委員	日本薬剤学会第36年会
向井英史・准教授	将来計画委員会委員	日本分子イメージング学会
向井英史・准教授	薬学と社会教科担当教員会議委員	薬学教育協議会
向井英史・准教授	医薬品情報学教科担当教員会議委員	薬学教育協議会
向井英史・准教授	薬剤師国家試験問題検討委員会（法規・制度・倫理）委員	日本私立薬科大学協会

競争的研究資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元/共同研究先	代表・分担	研究題目
川上 茂・教授	日本学術振興会	代表	基盤研究（B）「がん組織内環境の多色深部イメージングおよび空間分布制御型DDSの構築」
川上 茂・教授	日本学術振興会	分担	基盤研究（B）「難治性呼吸器疾患に対する新規核酸医薬品の開発」
川上 茂・教授	国立研究開発法人科学技術振興機構	分担	START プロジェクト支援型第2サイクル「負電荷ナノ粒子による標的化DDSプラットフォームの構築」
川上 茂・教授	公益社団法人 日本透析医会	代表	研究助成「腹膜中皮細胞選択的な肝細胞増殖因子の長期遺伝子導入による腹膜繊維症に対する新規治療法の開発」
川上 茂・教授	キャノン財団	代表	研究助成プログラム「産業基盤の創生」「ネオ・エクソソームの創製」
川上 茂・教授	九州大学シーズA	代表	橋渡し研究（H31年度）「血液脳関門透過機能を有するペプチド修飾リポソーム製剤の開発」
川上 茂・教授	喫煙科学財団	代表	一般研究 喫煙とがん「肺がん細胞への標的指向性を示すRGD修飾エクソソーム製剤の創製と治療応用」
川上 茂・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究（B）「革新的多段階作用型中枢移行性脳アミロイドーシス治療薬の開発」
川上 茂・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究（C）「多機能性経肺投与型ナノ微粒子を基盤とした難治性肺がんに対する遺伝子・核酸医薬開発」
向井英史・准教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 挑戦的研究（萌芽）「がん微小環境リモデリングのためのNO産生バクテリアアミンの開発」
向井英史・准教授	日本医療研究開発機構	分担	次世代がん医療創生研究事業「イメージング活用創薬の視点からの異分野技術融合によるシームレスな薬効評価システムの構築と実施」
向井英史・准教授	新日本先進医療研究財団	代表	研究助成「血液毒性を軽減した安全性の高いα線放射免疫がん治療薬の開発」
川上 茂・教授	東和薬品	共同研究医薬品適正使用のための注射剤配合変化	

その他

新聞等に掲載された活動

氏名・職	活動題目	掲載紙誌等	掲載年月日	活動内容の概要と社会との関連
川上 茂・教授	生体組織、透明にして診断	日経産業新聞	2020年12月11日	共同研究で進める組織透明化に関する研究内容が掲載された。