

## 医薬品情報学分野

### 論文

#### A 欧文

##### A-a

1. Miura Y, Fuchigami Y, Nomura S, Nishimura K, Hagimori M, and Kawakami S†: Brain microdialysis study of vancomycin in the cerebrospinal fluid after intracerebroventricular administration in mice, *AAPS PharmSciTech*, 20, 5 ,2019 (IF: 2.666) (†: corresponding author)
2. Suga T, Watanabe M, Sugimoto Y, Masuda T, Kuroda N, Hagimori, M and Kawakami S†: Synthesis of a high functionality and quality lipid with gp130 binding hydrophobic peptide for the preparation of human glioma cell-targeted PEGylated liposomes, *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 49, 668-673 ,2019 (IF: 2.297) (†: corresponding author)
3. Ohyama K, Ikeshita Y, Fuchigami Y, Kawakami S, N. Nakashima M, and Nakashima M: Proteomic analysis and ATP assay reveal a positive effect of artificial cerebral spinal fluid perfusion following microdialysis sampling on repair of probe-induced brain damage, *Journal of Neuroscience Methods*, 315, 1-5 ,2019 (IF: 2.668)
4. Ogawa K, Fuchigami Y, Hagimori M, Fumoto S, Maruyama K, Kawakami S†:Ultrasound-responsive nanobubble-mediated gene transfection in the cerebroventricular region by intracerebroventricular administration in mice, *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 137, 1-8 ,2019 (IF: 4.491) (†: corresponding author)
5. Jian Qing Peng, Fumoto S, Suga T, Miyamoto H, Kuroda N, Kawakami S, and Nishida K: Targeted co-delivery of protein and drug to a tumor in vivo by sophisticated RGD-modified lipid-calcium carbonate nanoparticles, *Journal of Controlled Release*, 32, 42-53 ,2019 (IF: 7.877)
6. Hagimori M, Taniura M, Mizuyama N, Karimine Y, Kawakami S, Saji H, and Mukai T: Synthesis of a novel pyrazine–pyridone biheteroaryl-based fluorescence sensor and detection of endogenous labile zinc ions in lung cancer cells, *Sensors*, 19(9), 2049 ,2019 (IF: 2.475)
7. Nishimura K, Yonezawa K, Fumoto S, Miura Y, Hagimori M, Nishida K, and Kawakami S†: Application of direct sonoporation from a defined surface area of the peritoneum: evaluation of transfection characteristics in mice, *Pharmaceutics*, 11, 244 ,2019(IF: 3.746) (†: corresponding author)

#### B 邦文

##### B-b

1. 清水一憲、川上 茂: 組織吸引デバイスによる生体組織変形をトリガーとする臓器への遺伝子導入技術, *化学工業*, 83(7) 402-404 ,2019

### 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	3	0	4	0	14

### 社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
川上 茂・教授	代議員	日本薬物動態学会
川上 茂・教授	代議員	日本薬剤学会
川上 茂・教授	評議員・幹事	日本核酸医薬学会
川上 茂・教授	役員	遺伝子・デリバリー研究会
川上 茂・教授	生涯学習委員会委員	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	委員	長崎県ジェネリック医薬品使用促進協議会
川上 茂・教授	監事	長崎クリニカルファーマシー研究会
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	高大連携推進委員	長崎県教育委員会
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
萩森政頼・准教授	Reviewer panel member	RSC Advances (Royal Society of Chemistry)

萩森政頼・准教授	世話人	日本亜鉛栄養治療研究会
萩森政頼・准教授	Executive Editor	Journal of Oleo Science

### 競争的資金獲得状況(共同研究を含む)

氏名・職	資金提供元	代表・分担	研究題目
川上 茂・教授	日本学術振興会	代表	挑戦的研究(萌芽) 組織押圧・吸引圧を利用した遺伝子導入システムの開発
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	喫煙科学研究財団	代表	一般研究 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	キャノン財団	代表	一般研究 ネオ・エクソソームの創製
川上 茂・教授	日本透析医会	代表	一般研究 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線維症に対する新規治療法の開発
萩森政頼・准教授	日本学術振興会	代表	基盤研究(C) 難治性乳がんの治療に資するナノキャリア型内用放射線治療薬剤の開発
萩森政頼・准教授	日本学術振興会	代表	国際共同研究加速化基金 A 超音波応答性フッ素化ナノバブルによる難治性乳がんに対する内用放射線治療薬剤の開発
萩森政頼・准教授	池谷科学技術振興財団	代表	単年度研究 凝集により強発光性を示す低分子系発光材料の開発と光増感剤への展開
瀧上由貴・客員 研究員	日本学術振興会	代表	若手研究 (B) 脳指向 DDS の構築と脳腫瘍治療への展開

### 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	日本薬学会第 139 年会シンポジウム「DDS の難題に挑む」に関する内容が掲載された。	薬事日報	2019 年 3 月 15 日	科研費基盤研究 (B) で研究をすすめる「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」に関連する内容を発表することが取り上げられた。

#### ○特筆すべき事項

1. 博士後期課程 2 年 菅 忠明、2019 年 3 月、APSTJ Global Education Seminar Presentation Award 2018 「Development of ligand-modified liposomes for cancer-targeted delivery system」
2. 薬科学科 4 年 野田健太、2019 年 3 月、平成 30 年度 薬科学科分野横断型卒業研究ポスター発表会 優秀ポスター賞 「RGD 修飾リポソームの肺がん細胞への取り込み特性の評価と製剤調製法の最適化を目的とする新規 RGD 修飾脂質の開発」
3. 博士課程 3 年 大山奈津子、2019 年 3 月、学長賞 (学術研究活動において顕著な業績を挙げた学生)

4. 博士前期課程 2 年 加藤直也、2019 年 3 月、学長賞（修了時において特に優秀な成績を修めた学生）
5. 博士課程 1 年 川口真帆、2019 年 5 月、日本薬剤学会第 34 回年会永井財団大学院学生スカラシップ受賞「肝臓を標的とした外部刺激応答性遺伝子導入法における組織内遺伝子発現分布の評価」