# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 6 日現在

機関番号: 14301

研究種目: 新学術領域研究(研究領域提案型)

研究期間: 2017~2021 課題番号: 17H06401

研究課題名(和文)微生物間化学コミュニケーションの理解と有用生物活性リガンドの開発

研究課題名(英文)Chemical communications in microbial interactions and development of useful bioactive ligands

### 研究代表者

掛谷 秀昭 (Kakeya, Hideaki)

京都大学・薬学研究科・教授

研究者番号:00270596

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 85,700,000円

研究成果の概要(和文):放線菌S. nigrescens HEK616株とT. pulmonis TP-B0596株の複合培養によって生産される5aTHQs及びSTAMsの生合成機構を明らかにし、5aTHQsは自己凝集性に基づいた新しいタイプの抗真菌剤であることを明らかにした。複数の複合培養系で新規生物活性リガンドを見出した(amycolapeptins等)。さらに、極微量の化学コミュニケーション分子や各種アミノ酸などを高感度に検出可能な新規ラベル化剤の開発に成功した。一方、領域内連携を活用して、がん・細菌叢と宿主やがん細胞間の化学コミュニケーション阻害などを標的とした生物活性リガンド(CMG等)の開拓を行った。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

Trukamure II a pulmonis TP-80596株を活用した複合培養系の汎用性が示されつつあることに加えて、5aTHQs及びSTAMsがいずれも新規なII型PKSによって生合成されることを明らかにしたことは、学術的にも意義深い。また、極微量の化学コミュニケーション分子や各種アミノ酸などの高感度ラベル化剤の開発は、今後の希少天然物などの探索・同定に大きく寄与する。本研究課題で得られた多くの研究成果は、生物活性リガンドを起点とした化学コミュニケーションの理解と制御に学術的に貢献するとともに、医薬品や農薬などの開発に寄与することが期待される。

研究成果の概要(英文): Biosynthetic pathway of antifungals 5aTHQs and antibiotics STAMs, which are produced by combined-culture of Streptomyces sp. HEK616 and Tsukamurella pulmonis TP-B0596, were revealed.

Moreover, antifungals 5aTHQs were shown to form aggregates that show enhanced membrane affinity and biological activity. Additionally, inspired by an extremely rare natural products yaku 'amids, novel highly sensitive labeling reagents that would be powerful tools for scarce chemical communication molecules (natural products) were designed and synthesized, enabling us the development of highly sensitive advanced Merfey 's method. Furthermore, an innovative anticancer prodrug CMG (curcumin monoglucuronide) was developed, demonstrating not only its potent antitumor activity in oxaliplatin-resistant colon cancer but also its multiple sclerosis modulator with altered gut microbiota.

研究分野: 生物分子化学、ケミカルバイオロジー

キーワード: 化学コミュニケーション 天然物化学 複合培養 生物活性リガンド 生合成

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1. 研究開始当初の背景

微生物が産生する二次代謝産物は、歴史上、化学構造及び生物活性の両面における多様性などから様々な重要なケミカルツール分子や創薬シーズになっている。しかし、これら二次代謝産物の本来の化学コミュニケーション(リガンドを起点としたシグナル伝達)に基づいた生物学的意義はほとんど解明されていないのが現状である。本申請者らは、これまでに生細胞(微生物、ヒト培養がん細胞)を活用した数多くのオリジナルな表現型スクリーニングを行い、環境土壌や海洋由来の微生物(放線菌・糸状菌など)が生産する有用な新規天然物リガンドを開拓し、ケミカルジェネティクス(化学遺伝学)的手法による細胞内分子標的の同定研究、詳細な作用機序解析研究を遂行し、複数の生化学試薬の市販化および臨床治験化合物の開発に成功している[Nat. Prod. Rep. 33,648 (2016)]。さらなる新規な有用生物活性リガンドの開拓には、微生物間の化学コミュニケーションの理解、ならびにオリジナルな表現型スクリーニグの構築・実証・実施が急務である。特に、がん特異的微小環境の維持などに関わる低酸素応答シグナルやがん細胞の生存シグナルに関する細胞内化学シグナルには未解明な点が多く、これらを紐解く有用なケミカルツール分子の開発が希求されている。

#### 2. 研究の目的

微生物間化学コミュニケーションの解析モデルの 1 つとして、我々が発見した新規細胞膜シグナル制御物質 5-alkyl-1,2,3,4-tetrahydroquinolines (5aTHQs) 及びストレプトアミナール類(STMs)を生産可能な複合培養系に着目した。5aTHQs 及び STAMs は異なる 2 種類の微生物、すなわち、放線菌 Streptomyces nigrescens HEK616 株と Tsukamurella pulmonis TP-B0596 株の複合培養によってのみ産生されることを明らかにしている[Org. Lett. 17, 1918 (2015); Angew. Chem. Int. Ed., 55, (10278)]。しかし、これらの詳細な産生メカニズムは明らかになっていない。そこで、S. nigrescens HEK616 株と T. pulmonis TP-B0596 株の複合系における 5aTHQs 及び STAMs の産生機構・作用機構や生産菌における真の機能を明らかにすることを目指し、さらには、我々が保有している他の有用な放線菌(saccharothriolides 類生産菌、tumescenamides 類生産菌など)にも本複合培養系を応用し、微生物間化学コミュニケーションの物質生産における複合培養法の有用性を明らかにすることを目指す。一方、極微量の化学コミュニケーション分子や各種アミノ酸及び生体内ペプチドなどの検出感度の向上は、新しい「分子社会学」創成の礎を担うことが期待され、新規方法論の確立を目指す。また、領域内連携を活用して、がん・細菌叢と宿主やがん細胞間の化学コミュニケーション阻害などを標的とした生物活性リガンドの開拓を行い、細胞内化学シグナル解析に有用なケミカルツール分子や創薬シーズの開拓を目指す。

### 3. 研究の方法

## 3-1) 微生物間化学コミュニケーションの解析研究

## 3-1-1. 細菌叢をミニチュア化した環境での生物活性リガンドの同定・機能解析

放線菌 S. nigrescence HEK616 株とミコール酸含有細菌 T. pulmonis TP-B0596 株の複合培養系において、 $[1-^{13}C]$ 酢酸、 $[1,2-^{13}C]$ 酢酸を用いた標識実験、ならびに生産菌 S. nigrescence HEK116 株のゲノム解析と異種発現などによって 5aTHQs 及び STAMs の生合成機構を解析する。さらに、エルゴステロール生合成経路に変異を持つ複数の分裂酵母(Schizosaccharomyces pombe)などを用いて、5aTHQs の抗真菌作用の発現機構を解析する。

一方、他の有用な放線菌(saccharothriolides 類生産菌、tumescenamides 類生産菌など)にも本複合培養系を適用し、微生物間化学コミュニケーションの物質生産における複合培養法の有用性を明らかにする。さらには、糸状菌 Acremonium persicinum 株における 2 種のフェリクローム型シデロフォアの生産意義の解析や耐熱性放線菌が生産する熱ショック代謝産物(HSMs)の取得を行い、微生物間化学コミュニケーションを解析する。

## 3-1-2. 高感度アミノ酸ラベル化剤及び高感度希少天然物ラベル化剤の開発

化学コミュニケーション分子(希少天然物)に加えて、医薬品や創薬リードとして有望なペプチド系天然物の中にはL-アミノ酸だけでなくD-アミノ酸を含む特殊ペプチドが多く存在している。新規ペプチド系天然物などの精密構造決定には、構成アミノ酸の絶対立体配置の決定が重要となる。そこで、海綿より単離された希少ペプチド系ヤクアミド類[J. Am. Chem. Soc. 132, 9443 (2010); J. Am. Chem. Soc. 137, 9443 (2015)]の分子構造の特性を利用して、高感度アミノ酸ラベル化剤及び高感度希少天然物ラベル化剤の開発を行う。

## 3-2) 有用生物活性リガンドの開発研究

### 3-2-1. がんと宿主の化学コミュニケーションの理解・制御

ショウガ科ウコンの成分であるポリフェノール系化合物クルクミンは、大腸がんや膵がんモデルにおいて、生物学的利用能(バイオアベイラビリティ)が低く、経口剤では十分な抗がん効果が得られないという大きな問題を抱えていた。そこで、生物学的利用能を向上させたプロドラッグ型クルクミン CMG(開発コード: TBP1901)を設計・創製し、抗がん活性や抗多発性硬化症活性に関する知見を得る。

## 3-2-2. がん細胞間化学コミュニケーションの理解・制御

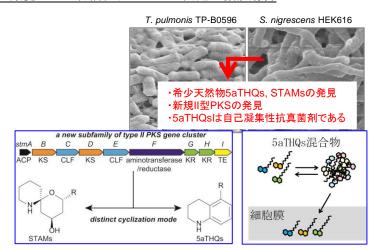
領域内連携を利用して、低酸素誘導因子 HIFs 阻害剤及びがん幹細胞スフェロイド形成阻害剤の探索研究、ならびに、β-カテニン遺伝子変異がんや去勢抵抗性前立腺がんに有効な生物活性リガンドの探索研究を行う。

#### 4. 研究成果

# 4-1) 微生物間化学コミュニケーションの解析研究

## 4-1-1. 細菌叢をミニチュア化した環境での生物活性リガンドの同定・機能解析

放線菌 S. nigrescence HEK616 株とミコール酸含有細菌 T. pulmonis TP-B0596 株の複合培養系において、[1-<sup>13</sup>C]酢酸、[1,2-<sup>13</sup>C]酢酸を用いた標識実験、ならびに生産菌 S. nigrescence HEK116 株のゲノム解析と異種発現によって 5aTHQs及び STAMs の生合成遺伝子の同定に成功し、酸化度・環化様式が異なる 5aTHQs 及び STAMs がいずれも新規の II 型 PKS によって生合成されることを明らかに



D-Trp

HOOC

L-(3R)hyGlu

ASP: acyl carrier protein, KS: ketosynthase, CLF: chain length factor KR: ketoreductase, TE: thioesterase

5aTHQsは 自己凝集性抗真菌剤である

L-hhLeu

D/L-Val

した  $^1$ 。一方、5aTHQs の中で、例えば、5aTHQ-9n は野生株には増殖抑制活性を示すが、エルゴステロール変異株( $erg2\ \varDelta$ ,  $erg31\ \varDelta 32\ \varDelta$ )には不活性であった。本研究において、5aTHQ-9n の凝集体が細胞膜脂質と高い親和性を有して細胞内に取り込まれ脂肪的に蓄積して生物活性を発現すること、5aTHQs の活性体・不活性体の混合物の生物活性発現機構を明らかにすることができ、5aTHQs は自己凝集性に基づいた新しいタイプの細胞膜シグナル制御物質であることや 5aTHQs の生産者側での意義を明らかにした  $^2$ )。

一方、希少放線菌 Saccharothrix sp. A1506 株、希少放線菌 Amycolatopsis sp. 24-6 株及び放線菌 Streptomyces sp. KUSC\_F05 株に対して T. pulmonis TP-B0596 株との複合培養を行った結果、新規化合物 saccharothriolide  $C_2^{30}$ 、amycolapeptins  $A \& B^{40}$ 、longicatenamides  $A \sim D^{50}$ を見出した。さらに、

amycolapeptin B: R = CH<sub>3</sub>

longicatenamide A  $R^1$ =OH  $R^2$ = (R)-CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> longicatenamide B  $R^1$ =H  $R^2$ = (R)-CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> longicatenamide C  $R^1$ =OH  $R^2$ = (S)-CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> longicatenamide D  $R^1$ =H  $R^2$ = (S)-CH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

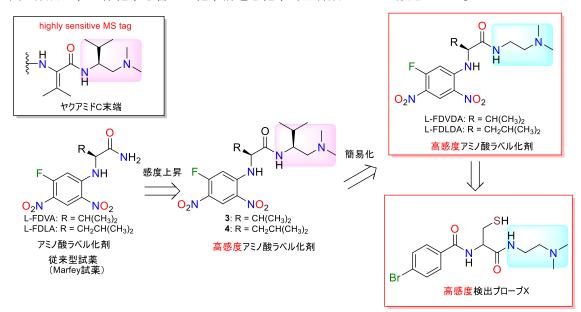
D-Orn

ŃΗ

糸状菌 *Acremonium persicinum* における 2 種のフェリクローム型シデロフォアの使い分けによる 生存戦略を発見するとともに $^{6}$ 、HSMs として angucycline-type 化合物や新規化合物 murecholamide などを含む 14 種類の同定に成功した $^{7}$ 。

## 4-1-2. 高感度アミノ酸ラベル化剤及び高感度希少天然物ラベル化剤の開発

海綿より単離された希少ペプチド系天然物ヤクアミド類の分子構造の特性(特に末端 3 級アミン構造の LC-MS<sup>n</sup>測定における優れたイオン化効率)に着想を得て、新規高感度ラベル化剤と LC-MS を組み合わせたアミノ酸の新規検出法(Highly Sensitive-Advanced Marfey's Method; HS-Advanced Marfey 法と命名)の開発に成功した。検出試薬の安定性、合成法の簡便さなどから、新規検出試薬 L-FDVDA (1-fluoro-2,4-dinitrophenyl-5-L-valine-N,N-dimethylethylenediamine-amide) 及び L-FDLDA (1-fluoro-2,4-dinitrophenyl-5-L-leucine-N,N-dimethylethylenediamine-amide) の簡便な合成経路を確立し、L-Leuを用いた感度比較で従来法(Marfey 法) [Carlsberg. Res. Commun. 49, 591 (1984)]の 100 倍程度の高感度検出試薬であることを明らかにし、すでにグローバルに市販化されている 8,9)。さらに、L-FDVDA/L-FDLDAの原理を応用し、希少天然物を検出可能な高感度検出プローブ X の設計・創製にも成功した。本検出プローブ X は、highly sensitive MS tag, trap tag, isotopic tag, UV tag をコンパクトに含むよう設計されている。本検出プローブ X を活用して、希少放線菌 Saccharothrix sp. A1506 株が生産する希少天然物 presaccharothriolide Z (preSTL-Z)の検出に成功し、立体化学を含めた化学構造を化学的全合成によって確定した 10)。



## 4-2) 有用生物活性リガンドの開発研究

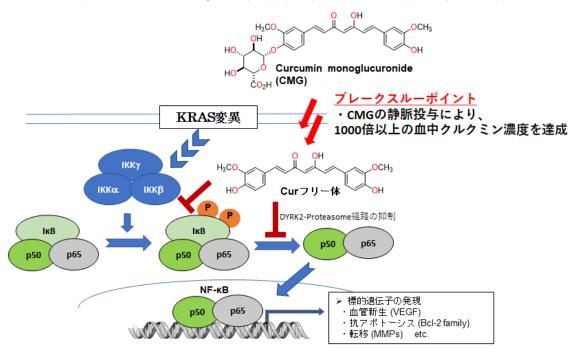
## 4-2-1. がんと宿主の化学コミュニケーションの理解・制御

新たに静脈投与可能な安全性の高い水溶性プロドラッグ型クルクミン(curcumin monoglucuronide, CMG(開発コード TBP1901))を設計・創製し、従来のクルクミン原末の経口投与と比して 1000 倍以上のクルクミン血中濃度を達成することに成功し、ヒト大腸がん細胞 HCT116 を移植したマウス xenograft モデルを用いて、CMG の顕著な抗腫瘍効果を明らかにした  $^{11}$ )。また、CMG は標準治療薬オキサリプラチンと同等の抗がん作用を示し、オキサリプラチン抵抗性の大腸がん細胞株(次ページ挿入図を参照) $^{12}$ やボルテゾミブ抵抗性の多発性骨髄腫  $^{13}$ に対しても NF- $\kappa$ B 経路阻害や活性酸素種(ROS)産生を介して抗がん作用を発揮した。さらに、CMG が腸内フローラを介して脳・脊髄の炎症を抑制し多発性硬化症治療に有効であることを明らかにした(A01 西尾らとの共同研究) $^{14}$ 。

## 4-2-2. がん細胞間化学コミュニケーションの理解・制御

低酸素誘導因子HIFs 阻害剤として 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide 骨格を有する KUSC-5037 の開発に成功し、標的タンパク質として  $F_0F_1$ -ATPase を同定した  $^{15)}$ 。フラックスアナライザーを用いた解析によって、KUSC-5037 は oligomycin とはやや異なる作用機序を有することが示唆された。また、既存のがん化学療法の弱点を克服するためにがん幹細胞を標的とした抗がん剤シーズ探索系を確立して、ハイコンテンツ・スクリーニングを行った結果、微生物代謝産物由来の複

数の有望な生物活性リガンドを見出した(未発表)。さらに、β-カテニン遺伝子活性型変異がん 細胞選択的アポトーシスを誘導する合成リガンド DS37<sup>16</sup>)、去勢抵抗性前立腺がんに有効な天然 物リガンド(未発表)を見出した。一方、新規抗真菌剤の開発にも成功し、非常に興味深い細胞



内化学シグナルを見出した(未発表: A03・Boone らとの共同研究)。

本研究課題で得られた多くの研究成果は、生物活性リガンドを起点とした化学コミュニケーションの理解と制御に学術的に貢献するとともに、医薬品や農薬などの開発に寄与することが期待される。

### 引用文献:

- 1) Ozaki, T. et al. Org. Biomol. Chem. 17, 2370-2378, 2019.
- 2) Sugiyama, R. et al., Angew. Chem. Int. Ed. 58, 13486-13491, 2019.
- 3) Jiang, Y. et al., Tetrahedron Lett. 60, 1072-1074, 2019.
- 4) Pan, C. et al., J. Org. Chem. 86, 1843-1849, 2021.
- 5) Jiang, Y. et al., J. Antibiot. 74, 307-316, 2021.
- 6) Asai, Y. et al., ACS Chem. Biol. 17, 207-216, 2022.
- 7) Saito S. et al., J. Antibiot. 73, 203-210, 2020.
- 8) Kuranaga, T. et al., ACS Chem. Biol. 15, 2499-2506, 2020.
- 9) Morimoto, R. et al., Chem. Pharm. Bull. 69, 265-270, 2021.
- 10) Kuranaga, T. et al., Org. Lett. 23, 7106-7111, 2021.
- 11) Ozawa, H. et al., Biol. Pharm. Bull. 40, 1515-1524, 2017.
- 12) Ozawa-Umeta, H. et al., Cancer Sci. 111, 1785-1793, 2020.
- 13) Abe, T. et al. submitted.
- 14) Khadka, S. et al., Front. Cell. Infect. Microbiol. 11, Article 772962, 2021.
- 15) Sakai, M. et al. Bioorg. Med. Chem. 46, 116375, 2021.
- 16) Ikeda, H. et al. ACS Chem. Biol. 15, 2195-2204, 2020.

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計70件(うち査読付論文 68件/うち国際共著 4件/うちオープンアクセス 9件)	
1.著者名	4 . 巻
Kuranaga, T., Kakeya, H.	665
2.論文標題	5.発行年
Development and application of highly sensitive labeling reagents for amino acids	2022年
beverupment and approached of inginy sensitive laboring reagence for amino across	2022—
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Methods in Enzymol.	105-133
   掲載論文のDOI ( デジタルオプジェクト識別子 )	査読の有無
10.1016/bs.mie.2021.11.004	有
10.1010/03.11110.2021.11.004	F
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4.巻
Kim, W.E., Ishikawa, F., Re, R.N., Suzuki, T., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, G., Burkart,	3
M.D. 2.論文標題	5 . 発行年
Developing crosslinkers specific for epimerization domain in NRPS initiation modules to	2021年
evaluate mechanism	,
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
RSC Chem. Biol.	312-319
   掲載論文のDOI ( デジタルオブジェクト識別子 )	 査読の有無
10.1039/d2cb00005a	有
10.1007 42000000	13
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	該当する
1.著者名	4.巻   11
Khadka, S., Omura, S., Sato, F., Nishio, K., Kakeya H., Tsunoda, I.	11
2. 論文標題	5.発行年
2.論文標題 Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered	5.発行年 2021年
2.論文標題 Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces	5 . 発行年 2021年
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered	
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces	2021年
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces 3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.	2021年 6 . 最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375 査読の有無
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.	2021年 6 . 最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375 査読の有無
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375 査読の有無 有
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 -
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3 . 雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)	2021年 6.最初と最後の頁no.116375  査読の有無 有 国際共著 -
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3 . 雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N.,	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 -
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.	2021年 6.最初と最後の頁no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2.論文標題	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2.論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2.論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety	2021年 6.最初と最後の頁no.116375  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 46 5.発行年 2021年
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2.論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3 . 雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2.論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 46 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3 . 雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3.雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2. 論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3. 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 46 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 no.116375
Curcumin beta-D-glucuronide modulates an autoimmune model of multiple sclerosis with altered gut microbiota in the ileum and feces  3. 雑誌名 Front. Cell. Infect. Microbiol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.772962  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Sakai, M., Takahashi, N., Ikeda, H., Furutani, Y., Higuchi, S., Suzuki, T., Dohmae, N., Kobayashi, S., Harada, H., Kojima, S., Matsuura, T., Hattori, A., Kakeya, H.  2. 論文標題 Design, synthesis, and target identification of new hypoxia-induced factor 1 (HIF-1) inhibitors containing 1-alkyl-1H-pyrazole-3-carboxamide moiety  3. 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 46  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 no.116375  査読の有無 有

1.著者名 Kuranaga, T., Tamura, M., Ikeda, H., Terada, S., Nakagawa, Y., Kakeya, H.	4.巻 23
2.論文標題 Identification and total synthesis of an unstable anticancer macrolide presaccharothriolide Z produced by Saccharothrix sp.	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Org. Lett.	6.最初と最後の頁 7106-7111
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.lc02506	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 Asai, Y., Hiratsuka, T., Ueda, M., Kawamura, Y., Asamizu, S., Onaka, H., Arioka, M., Nishimura, S., Yoshida, M.	4.巻 17
2.論文標題 Differential biosynthesis and roles of two ferrichrome-type siderophores, ASP2397/AS2488053 and ferricrocin, in Acremonium persicinum	5 . 発行年 i 2022年
3.雑誌名 ACS Chem. Biol.	6.最初と最後の頁 207-216
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acschembiol.1c00867	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 Liu, C., Hashimoto, J., Kudo, K., Shin-ya, K., Kakeya, H.	4. 巻 16
2.論文標題 An atypical arginine dihydrolase involved in the biosynthesis of cyclic hexapeptide longicatenamides	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Chem. Asian J.	6.最初と最後の頁 1382-1387
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asia.202100181	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
. ***	T . 244
1 . 著者名 Sunagawa, Y., Funamoto, M., Shimizu, K., Shimizu, S., Sari, N., Katanasaka, Y., Miyazaki, N., Kakeya, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.	4.巻 13
2. 論文標題 Curcumin, an inhibitor of p300-HAT activity, suppresses the development of hypertension-induced left ventricular hypertrophy with preserved ejection fraction in dahl rats	5.発行年 3 2021年
3.雑誌名 Neutrients	6.最初と最後の頁 no.2608
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/nu13082608	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著

1 - 著名名 Kanch, N., Terashina, R., Nishiyama, H., Terajima, Y., Nagasawa, S., Sasano, Y., Iwabuchi, Y., Saito, H., Eppshi, S., Codo, K., Sodeoka, M., Pan, C., Iksuchi, Y., Nishinura, S., Kakeya, H.  2. 油文類型 Design, synthesis, and antifungal activity of 16.17-dihydroheronamide C and ent-heronamide C 2021年  3. 解読名 J. Org. Chem. 6. 無勢と微をの頁 16240-16258  3. 解読名 Aープンアクセス Aープンアクセスではない、又はオープンアクセスが回顧  1. 著名名 Kanch, N., Terajima, Y., Tanaka, S., Torashina, R., Nishiyama, H., Nagasawa, S., Sasano, Y., Iwabuchi, Y., Nishinura, S., Kakeya, H. 2021年  3. 解読名 Aープンアクセスではない、又はオープンアクセスが回顧  1. 著名名 Kanch, N., Terajima, Y., Tanaka, S., Torashina, R., Nishiyama, H., Nagasawa, S., Sasano, Y., Iwabuchi, Y., Nishinura, S., Kakeya, H., Sakeya, M. 2021年  3. 解読名 J. William (Company) The Company of the Personamide C-type polyene macrolactars and their conformational and reactivity analysis.  3. 解読名 J. Org. Chem. 6. A. 2021年  3. 解読名 J. Org. Chem. 6. A. 2021年  3. 解読名 Company of the heronamide C-type polyene macrolactars and their conformational and reactivity analysis.  3. 解読名 J. Org. Chem. 6. A. 2021年  3. 解読名 Chemproteanics profiling of surfaction-producing nonribosomal peptide synthetises in living bacterial cells.  3. 解読名 Chemproteanics profiling of surfaction-producing nonribosomal peptide synthetises in living bacterial cells.  4. 金 2021年  3. 解散器 (Chem. Biol. 6. 是勢と微後の頁 1-12  1. 著名名 「ahikawa, F., Komo, S., Takashina, K., Kakeya, H., Tanaba, G.  4. 金 2021年  4. 金 2021年  4. 金 2021年  4. 金 2021年  5. 系行年 2021年  6. 上記書の自然を表現した。 6. 上記書の自然を表現した。 6. 上記書の自然を表現した。 6. 上記書の自然を表現した。 7. 表別と最後の頁 2021年  6. 上記書の自然を表現した。 7. 表別と思報を表現した。 7.		
Design, synthesis, and antifungal activity of 18,17-dihydroheronaeide C and ent-heronamide C 2021年  3. 補籍名	Kanoh, N., Terashima, R., Nishiyama, H., Terajima, Y., Nagasawa, S., Sasano, Y., Iwabuchi, Y.,	_
J. Org. Chem.   18249-18258   18249-1825		
10.1021/acs.joc.tc01761   有		
Table   Ta		_
Kanoh, N., Terajima, Y., Tanaka, S., Terashima, R., Nishiyama, H., Nagasawa, S., Sasano, Y., Ivabuchi, Y., Nishimura, S., Kakeya, H.  2. 論文権題 Toward the creation of induced pluripotent small (iPS) molecules: Establishment of a modular synthetic strategy to the heronamide C-type polyene macrolactams and their conformational and reactivity analysis.  3. 雑誌名 J. Org. Chem.  6. 最初と最後の頁 16231-16248  3. 雑誌名 J. Org. Chem.  6. 最初と日後の頁 16231-16248  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohnae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文権題 Cell Chem. Biol.  6. 最初と最後の頁 1-12  1. 著者名 Cell Chem. Biol.  7. プンアクセス  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohnae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  1. 著者名 Cell Chem. Biol.  6. 最初と最後の頁 1-12  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohnae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  7. 論文権題 Cell Chem. Biol.  8. 最初と最後の頁 1-12  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G.  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文機題 Inhibition of efflux pusps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gran-negative bacterium Escherichia coli 3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  6. 最初と最後の頁 8006-8911  5. 発行年 2021年 2		国際共著
2. 論文標題 Toward the creation of induced pluripotent small (iPS) molecules: Establishment of a modular synthetic strategy to the heronamide C-type polyene macrolactams and their conformational and reactivity analysis.  3. 雑誌名 J. Org. Chem.  6. 最初と最後の頁 16231-16248  18勧議文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.jpc.1c01760  1 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文標題 Cell Chem. Biol.  1. 著者名 Cell Chem. Biol.  2. 論文中記 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  4. 巻 28 Cell Chem. Biol.  6. 最初と最後の頁 1-12  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  1. 著者名 Cell Chem. Biol.  2. 論文標題 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gran-negative bacterium Escherichia coli 3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  4. 巻 19 5. 飛行年 2021年 2021年 2021年 2021年 2021年 2021年 3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  5. 飛行年 2021年 2	Kanoh, N., Terajima, Y., Tanaka, S., Terashima, R., Nishiyama, H., Nagasawa, S., Sasano, Y.,	_
1. 0	Toward the creation of induced pluripotent small (iPS) molecules: Establishment of a modular synthetic strategy to the heronamide C-type polyene macrolactams and their conformational and	
1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文標題 Chemoproteomics profiling of surfaction-producing nonribosormal peptide synthetases in living bacterial cells 3. 雑誌名 Cell Chem. Biol.  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文標題 Chemoproteomics profiling of surfaction-producing nonribosormal peptide synthetases in living bacterial cells 3. 雑誌名 Cell Chem. Biol.  4. 巻 10.1016/j.chembiol.2021.05.014  有オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文標題 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli 3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  超載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1039/d1ob01112j  直読の有無 10.1039/d1ob01112j  直読の有無 10.1039/d1ob01112j  直読の有無 10.1039/d1ob01112j		
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 4・巻 lshikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, C. Sixip を Chemoproteomics profiling of surfaction-producing nonribosormal peptide synthetases in living bacterial cells 5・発行年 2021年		_
Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe, C.	=	国際共著
Chemoproteomics profiling of surfaction-producing nonribosormal peptide synthetases in living bacterial cells  3. 雑誌名 Cell Chem. Biol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.chembiol.2021.05.014  1. 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G.  2. 論文標題 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli  3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  2. 計算 3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  3. 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  4. 参 2. 是一次の表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を	Ishikawa, F., Konno, S., Uchida, C., Suzuki, T., Takashima, K., Dohmae, N., Kakeya, H., Tanabe,	_
Table   Ta	Chemoproteomics profiling of surfaction-producing nonribosormal peptide synthetases in living bacterial cells	2021年
10.1016/j.chembiol.2021.05.014 有 国際共著 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 国際共著 - 1.著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G. 19 5.発行年 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli 3.雑誌名 Org. Biomol. Chem. 6.最初と最後の頁 8906-8911		
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 -  1 . 著者名 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G. 4 . 巻 Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G. 19  2 . 論文標題 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli 3 . 雑誌名 Org. Biomol. Chem. 6 . 最初と最後の頁 8906-8911  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)		
Ishikawa, F., Konno, S., Takashima, K., Kakeya, H., Tanabe, G.  2.論文標題 Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli  3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.  指載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d1ob01112j  査読の有無 オープンアクセス  国際共著		国際共著
Inhibition of efflux pumps aids small-molecule probe-based fluorescence labeling and imaging in the gram-negative bacterium Escherichia coli  3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d1ob01112j 有  国際共著		
Org. Biomol. Chem.       8906-8911         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)       査読の有無         10.1039/d1ob01112j       有         オープンアクセス       国際共著		
10.1039/d1ob01112j     有       オープンアクセス     国際共著		2021年
	the gram-negative bacterium Escherichia coli 3.雑誌名	6 . 最初と最後の頁
	the gram-negative bacterium Escherichia coli 3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	6.最初と最後の頁 8906-8911 査読の有無

1.著者名	4 . 巻
Ikeda, H., Kakeya, H.	74
2.論文標題	F 発行生
	5.発行年
Targeting hypoxia-inducible factor (HIF-1) signaling with natural products toward cancer chemotherapy.	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Antibiot.	687-695
   掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1038/s41429-021-00451-0	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
Imoto M, Fujimaki T, Saito S, Tashiro E.	74
	5.発行年
Androgen receptor antagonists produced by Streptomyces overcome resistance to enzalutamide	2021年
	6.最初と最後の頁
J. Antibiot.	706-716
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1038/s41429-021-00453-y	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
Pan, C., Kuranaga, T., Cao, X., Suzuki, T., Dohmae, N., Shinzato, N., Onaka, H., Kakeya, H.	86
	5.発行年
Amycolapeptins A and B, cyclic nonadepsipeptides produced by combined-culture of Amicolatopsis	2021年
	ZUZ I <del>'</del>
	20214
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名	•
sp. and Tsukamurella pulmonis	6.最初と最後の頁
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.	6 . 最初と最後の頁 1843-1849
sp. and Tsukamurella pulmonis  3.雑誌名 J. Org. Chem. 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	6 . 最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.	6 . 最初と最後の頁 1843-1849
sp. and Tsukamurella pulmonis  3.雑誌名 J. Org. Chem. 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	6 . 最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無
sp. and Tsukamurella pulmonis  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660	6 . 最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69
sp. and Tsukamurella pulmonis  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions 3.雑誌名	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions 3.雑誌名	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions  3.雑誌名 Chem. Pharm. Bull.	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 265-270
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 265-270
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions  3.雑誌名 Chem. Pharm. Bull.	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 265-270
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 265-270
sp. and Tsukamurella pulmonis 3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c02660  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Morimoto, R., Matsumoto, T., Minote, M., Yanagisawa, M., Yamada, R., Kuranaga, T., Kakeya, H.  2.論文標題 Highly sensitive determination of amino acids by LC-MS under neutral conditions  3.雑誌名 Chem. Pharm. Bull.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c20-00958	6.最初と最後の頁 1843-1849 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 69 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 265-270

1.著者名	4 . 巻
Fujita, K., Ikuta, M., Nishimura, S., Sugiyama, R., Yoshimura, A., Kakeya, H.	84
Tajita, K., Tkata, W., Wishimuta, G., Sugryama, K., Toshimuta, A., Nakoya, H.	01
2 *\-\III	F 38.7= F
2.論文標題	5 . 発行年
Amphiol, an antifungal pigment from Pseudogymnoascus sp. PF1464	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Nat. Prod.	986-992
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1021/acs.inatprod.0c01010	有
10.1021/ac3.jhatprod.0c01010	P
	<b>园</b> 娜 共 茶
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
—	
Tanaka, M., Kondo, J., Kaneko, K., Endo, H., Onuma, K., Coppo, R., Kamiura, S., Yoshino, K.,	34
Ueda, Y., Kakeya, H. Kimura, T., Inoue, M.	
2 . 論文標題	5 . 発行年
Heterogenous chemosensitivity of organoid cell lines derived from small cell neuroendocrine	2021年
carcinoma of the uterine cervix	2021—
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Human Cell	889-900
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s13577-021-00511-5	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	_
カープングランスではない、人はカープングランスが四世	
	. 7/
1.著者名	4 . 巻
Takenaka, K., Kaneko, K., Takahashi, N., Nishimura, S., Kakeya, H.	33
·	
2 論文種類	5 発行年
2.論文標題	5 . 発行年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural	5 . 発行年 2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products	2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural	2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products	2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6 . 最初と最後の頁 no . 116059
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.	2021年 6 . 最初と最後の頁 no . 116059
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059 査読の有無
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059 査読の有無 有
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059 査読の有無
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059 査読の有無 有
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有  国際共著
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059 査読の有無 有
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有  国際共著
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有  国際共著
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H. 2 . 論文標題	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H. 2 . 論文標題	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著  4.巻 22  5.発行年 2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A 3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著  4.巻 22  5.発行年 2021年
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A 3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products 3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A 3.雑誌名	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2 . 論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A  3 . 雑誌名 ChemBioChem	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス	2021年 6.最初と最後の頁no.116059  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 22 5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2 . 論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A  3 . 雑誌名 ChemBioChem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.202000685	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799  査読の有無 有
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2 . 論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A  3 . 雑誌名 ChemBioChem  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.202000685	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799  査読の有無 有
Retro-aza-Michael reaction of an o-aminophenol adduct in protic solvents inspired by natural products  3.雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2021.116059  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Elsadek, L.A., Matthews, J.H., Nishimura, S., Nakatani, T., Ito, A., Gu, T., Luo, D., Salvador-Reyes, L.A., Paul, V.J., Kakeya, H., Luesch, H.  2.論文標題 Genomic and targeted approachs unveil the cell membrane as a major target of the antifungal cytotoxin amantelide A  3.雑誌名 ChemBioChem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.202000685	2021年 6.最初と最後の頁 no.116059  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 22  5.発行年 2021年 6.最初と最後の頁 1790-1799  査読の有無 有

1.著者名	
	4 . 巻
Jiang, Y., Matsumoto, T., Kuranaga, T., Lu, S., Wang, W., Onaka, H., Kakeya, H.	74
2. 2, ,,,,,, .	
2.論文標題	F 交流
·····	5.発行年
Longicatenamides A-D, two diastereomeric pairs of cyclic hexapeptides produced by combined-	2021年
culture of Streptomyces sp. KUSC_F05 and Tsukamurella pulmonis TP-B0596	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Antibiot.	307-316
J. AIRTHOR.	307-310
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1038/s41429-020-00400-3	有
オープンアクセス	国際共著
	国际八省
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
Pan, C., Kuranaga, T., Kakeya, H.	75
run, o., narunaga, r., nanoya, m.	
2 - 54 中国日	F 整行左
2.論文標題	5 . 発行年
Application of the highly sensitive labeling reagent to the structural confirmation of readily	2021年
isomerizable peptides	
3 . 維誌名	6.最初と最後の頁
J. Nat. Med.	339-343
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s11418-020-01472-z	有
	"
オープンアクセス	国際共著
· · · · · · =· ·	<b>山</b> 啄不有
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
掛谷秀昭	50
JA LI / 27°LI	"
2. \$\delta\righta\rightarrow\righ	F 翌年左
2. 論文標題	5.発行年
集・ポストゲノム時代の天然物化学:希少放線菌と異属微生物間化学コミュニケーションを活用したケミ	2021年
カルスペース拡充戦略	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
- very e	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ファインケミカル	22 20
ファインケミカル	33-39
ファインケミカル	33-39
	33-39     査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無   有
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無   有
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	査読の有無 有
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無 有 国際共著 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無 有 国際共著 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 15 5.発行年
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2.論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products	直読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2.論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products 3.雑誌名	重読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2.論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products	直読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products 3 . 雑誌名	重読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products 3 . 雑誌名	重読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products 3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H  2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products  3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H 2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products 3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H  2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products  3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acschembio.0c00517	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H  2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products  3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acschembio.0c00517 オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kuranaga, T., Minote, M., Morimoto, R., Pan, C., Ogawa, H., Kakeya, H  2 . 論文標題 Highly sensitive labeling reagents for scarce natural products  3 . 雑誌名 ACS Chem. Biol.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acschembio.0c00517	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 15 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 2499-2506

Total synthesis of thioamycolamide A via a biomimetic route  3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ob01942a	_
2 . 論文標題 <ul> <li>Total synthesis of thioamycolamide A via a biomimetic route</li> <li>3 . 雑誌名</li></ul>	発行年 020年 最初と最後の頁 366-8370 続の有無 有
Total synthesis of thioamycolamide A via a biomimetic route       2         3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.       6. 8         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ob01942a       査読 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1.著者名       4.	020年 最初と最後の頁 366-8370 の有無 有
Total synthesis of thioamycolamide A via a biomimetic route       2         3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.       6. 8         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ob01942a       査訪 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難         1.著者名       4.	020年 最初と最後の頁 366-8370 の有無 有
3 . 雑誌名 Org. Biomol. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ob01942a  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名  4 .	最初と最後の頁 366-8370 続の有無 有
8. おしまでは Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前に Biomol. Chem. おおがまます。 また Biomol. Chem. おおがらない Biomol. Chem. Bio	366-8370 たの有無 有 軽共著
8. おしまでは Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前は Biomol. Chem. おお前に Biomol. Chem. おおがまます。 また Biomol. Chem. おおがらない Biomol. Chem. Bio	366-8370 たの有無 有 軽共著
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d0ob01942a	である。 有 受共著
10.1039/d0ob01942a  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名	有 発共著
10.1039/d0ob01942a  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名	有 発共著
10.1039/d0ob01942a  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名	有 発共著
オープンアクセス       国際         オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難       4 .	·····································
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名	· · · <del>- ·</del>
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名	· · · <del>- ·</del>
1 . 著者名 4 .	<u>-</u>
1 . 著者名 4 .	
	 参
rkeda, II., wurut, w., kondon, I., Ishikawa, S., kakeya, II., Osada, II., Illioto, w.	_
	,
2 - 金女梅筠	<b>※</b> /二年
	発行年
	020年
mutant tumor cells	
27 112 1 1	最初と最後の頁
ACS Chem. Biol.	195-2204
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 虚説	の有無
10.1021/acschembio.0c00381	有
オープンアクセス	<b>於共著</b>
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
TO DESCRIPTION OF THE PROPERTY	
1 . 著者名 4 .	
	_
Fustin, J.M., Ye, S., Rakers, C., Kaneko, K., Fukumoto, K., et al., Kakeya, H., Van Ooijen, G.,	
Okamura, H.	74.7- F
	発行年
Methylation deficiency disrupts biological rhythms from bacteria to humans	020年
3 . 雑誌名 6 .	最初と最後の頁
Commun. Biol.	11
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	の有無
10.1038/s42003-0200942-0	有
オープンアクセス	<b>於共著</b>
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	該当する
1 菜2夕	
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki,	
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.	2
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2 . 論文標題  5 .	2  発行年
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2 . 論文標題  5 .	2
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis	2 発行年 021年
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3. 雑誌名  6.	全 発行年 021年 最初と最後の頁
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3. 雑誌名  6.	2 発行年 021年
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2 . 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3 . 雑誌名  6 .	全 発行年 021年 最初と最後の頁
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2 . 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3 . 雑誌名  6 .	全 発行年 021年 最初と最後の頁
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3. 雑誌名 ChemBioChem 6	全 発行年 021年 最初と最後の頁
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3. 雑誌名 ChemBioChem  6  指載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	発行年 021年 最初と最後の頁 72-678
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2 . 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3 . 雑誌名 ChemBioChem 6	発行年 021年 最初と最後の頁 72-678
Matsuoka, T., Motozono, C., Hattori, A., Kakeya, H., Yamasaki, S., Oishi, S., Ohno, H., Inuki, S.  2. 論文標題 The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis  3. 雑誌名 ChemBioChem  信載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.202000466	発行年 021年 最初と最後の頁 72-678

1.著者名 Shimizu, K., Funamoto, M., Sunagawa, Y., Wakabayashi, H., Genpei, M., Miyazaki, Y., Katanasaka,	4 . 巻
Y., Sari, N., Shimizu, S., Katayama, A., Moki, H., Shibata, H., Iwabuchi, Y., Kakeya, H., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.	, 10
2. 論文標題 The synthetic curcumin analogue GO-YO30 effectively suppresses the development of pressure overload-induced heart failure in mice	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 Sci. Rep.	6.最初と最後の頁 7172
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-64207-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1 . 著者名 Ozawa-Umeta, H., Kishimoto, A., Imaizumi, A., Hashimoto, T., Kakeya, H., Kanai, M.	4.巻
2.論文標題 Curcumin beta-D-glucuronide (CMG) exhibits anti-tumor effects on oxaliplatin-resistant colon cancer with less toxicity	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 Cancer Sci.	6.最初と最後の頁 1785-1793
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/cas.14383	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1 . 著者名 Pan, C., Kuranaga, T., Liu, C., Lu, S., Shinzato, N., Kakeya, H.	4 . 巻 22
2 . 論文標題 Thioamycolamides A-E, Sulfur-Containing Cycliclipopeptides Produced by the Rare Actinomycete Amycolatopsis sp.	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 Org. Lett.	6.最初と最後の頁 3014-3017
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.0c00776	査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 Kanou, A., Nishimura, S., Tabuchi, T., Matsuyama, A., Yoshida, M., Kato, T., Kakeya, H.	4.巻 73
2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 J. Antibiot.	6.最初と最後の頁 574-580
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1038/s41429-020-0305-6	有

1 . 著者名   Baba, K., Kuwada, S., Nakao, A., Li, X., Okuda, A., Nishida, A., Matsuda, S., Fukuoka, N.,	4.巻 153
Kakeya, H., Kataoka, T.	
2.論文標題 Different localization of lysosomal-associated membrane protein 1(LAMP1) in mammalian cultured cell lines.	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Histochem. Cell. Biol.	199-213
<u></u>   掲載論文のDOI ( デジタルオブジェクト識別子 )	<u>□                                    </u>
10.1007/s00418-019-01842-z	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1.著者名	4 . 巻
Kataura, T., Tashiro, E., Nishikawa, S., Shibahara, K., Muraoka, Y., Miura, M., Sakai, S., Katoh, N., Totsuka, M., Onodera, M., Shin-ya, K., Miyamoto, K., Sasazawa, Y., Hattori, N., Saiki, S., Imoto, M.	7
2. 論文標題 A chemical genomics-aggrephagy integrated method studying functional analysis of autophagy	5 . 発行年 2020年
inducers 3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Autophagy	1-7
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u>│</u> │ 査読の有無
10.1080/15548627.2020.1794590	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名 Kataura, T., Saiki, S., Ishikawa, K., Akamatsu, W., Sasazawa, Y., Hattori, N., Imoto, M.	4.巻 155
2.論文標題 BRUP-1, an intracellular bilirubin modulator, exerts neuroprotective activity in a cellular Parkinson's disease model	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Neurochemistry	81-97
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1111/jnc.14997	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
カープングラ とれてはないに 人はカープングラ とれが 回無	-
1.著者名 Saito S, Kato W, Ikeda H, Katsuyama Y, *Ohnishi Y, *Imoto M.	4.巻 73
2.論文標題	5.発行年
Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high- temperature culture	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Antibiot.	203-210
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1038/s41429-020-0279-4	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
	ı

│ 1.著者名	4 . 巻
Ozawa-Umeta, H., Kishimoto, A., Imaizumi, A., Hashimoto, T., Kakeya, H., Kanai, M.	111
,,,,,,, .	
	5.発行年
Curcumin beta-D-glucuronide (CMG) exhibits anti-tumor effects on oxaliplatin-resistant colon	2020年
cancer with less toxicity.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Cancer Sci.	1785-1793
cancer ser.	1765-1795
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/cas.14383	有
オープンアクセス	国際共著
	自然八百
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
Pan, C., Kuranaga, T., Liu, C., Lu, S., Shinzato, N., Kakeya, H.	22
ran, o., Kuranaga, r., Era, o., Ea, o., Ollinzato, N., Kakeya, ri.	
2 26.45 476 117	F 38/-/-
2.論文標題	5 . 発行年
Thioamycolamides A-E, Sulfur-Containing Cycliclipopeptides Produced by the Rare Actinomycete	2020年
Amycolatopsis sp.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Org. Lett.	3014-3017
「掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1021/acs.orglett.0c00776	有
10.1021/ac3.01g1ctt.000070	F
	<b>同咖</b> 井茶
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 莱老夕	Δ 券
1.著者名	4 . 巻
1.著者名 Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.	4.巻 85
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.	85
	_
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題	5 . 発行年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.	85
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.	5.発行年 2020年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.	5.発行年 2020年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2. 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3. 雑誌名 J. Org. Chem.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2. 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3. 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2. 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3. 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名	85 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名 J. Antibiot.	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名 J. Antibiot.	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2 . 論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3 . 雑誌名 J. Antibiot.	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2 . 論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3 . 雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2 . 論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3 . 雑誌名 J. Antibiot.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41429-020-0305-6	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580 査読の有無
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名 J. Antibiot.	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580
Takahashi, N., Kaneko, K., Kakeya, H.  2.論文標題 Total synthesis and antimicrobial activity of tumescenamide C and its derivatives.  3.雑誌名 J. Org. Chem.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.9b03516  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Kanou A, Nishimura S, Tabuchi T, Matsuyama A, Yoshida M, Kato T, Kakeya H.  2.論文標題 Serinr catabolism produce ROS, sensitizes cells to actin dysfunction, and suppresses cell growth in fission yeast.  3.雑誌名 J. Antibiot.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41429-020-0305-6	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 4530-4535 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 574-580 査読の有無

1.著者名	4 . 巻
Li, X., Hattori, A., Takahashi, S., Goto, Y., Harada, H., Kakeya, H.	111
2.論文標題	5.発行年
Ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase L1 promotes hypoxia-inducible factor 1-dependent tumor	2020年
cell malignancy in spheroid models.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Camcer Sci.	239-252
Califer SC1.	239-232
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1111/cas.14236	有
オープンアクセス	国際共著
	国际共 <b>者</b>
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
Takahashi, N., Hayashi, H., Poznaks, V., Kakeya, H.	55
2 . 論文標題	5 . 発行年
Total synthesis of verucopeptin, an inhibitor of hypoxia-inducible factor 1 (HIF-1).	2019年
Source of the state of the stat	· · ·
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Chem. Commun.	11956-11959
onen. Commun.	11000-11000
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.1039/c9cc06169j	有
10.1039/090000109]	1号
オープンアクセス	
=	国际共有 
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
. ###	. 24
1.著者名	4.巻
Baba, K., Kuwada, S., Nakao, A., Li, X., Okuda, A., Nishida, A., Matsuda, S., Fukuoka, N.,	153
Kakeya, H., Kataoka, T.	
2.論文標題	5 . 発行年
Different localization of lysosomal-associated membrane protein 1(LAMP1) in mammalian cultured	2020年
cell lines.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Histochem, Cell. Biol.	199-213
motosion. Some profit	100 210
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00418-019-01842-z	有
10.1007/000410 0104 2	Ħ
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国际六省
オープンアプ とん こはない、 大はオープンアプ とんか 四乗	-
a trade	4 <del>44</del>
1 . 著者名	4 . 巻
Yoshimura, A., Nishimura, S., Suzuki, T., Hattori, A., Dohmae, N. Kato, T., Kakeya, H.	21
2 . 論文標題	5 . 発行年
Isolation, structure elucidation and conformational regulation of myropeptins, lipopeptides	2019年
from a fungus Myrothecium rodium.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Org. Lett.	7524-7528
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1021/acs.orglett.9b02801	有
10.1021/acs.01g1ett.ab02001	FF.
オープンアクセス	国際共革
カーノファフ ピ <b>ス</b>	国際共著
ユーディファト・ファー・ マレー・ディー・グロサ	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

│ 1.著者名	4 . 巻
Sugiyama, R., Nakatani, T., Nishimura, S., Takenaka, K., Ozaki, T., Asamizu, S., Onaka, Y.,	58
	00
Kakeya, H.	
│ 2 . 論文標題	5.発行年
Chemical interaction of cryptic actinomycete metabolite 5-alkyl-1,2,3,4-tetrahydroquinolines	2019年
	20194
through aggregate formation.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Angew. Chem. Int. Ed.	13486-13491
おおかっ POL / デングロル・デング ロー・かいローフン	本共の大畑
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1002/anie.201905970	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	_
コープンプラビハではない、人はコープンプラビスの出来	
1.著者名	4 . 巻
	_
Liu, C., Kakeya, H.	15
2.論文標題	5 . 発行年
Cryptic chemical communication: Secondary metabolic responses revealed by microbial co-culture.	2020年
2 hbst-d2	て 見知に見後の苦
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Chem. Asian. J.	327-337
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1002/asia.201901505	有
オープンアクセス	国際共著
	国际六日
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	] <u>444</u>
1 . 著者名	4 . 巻
	4 . 巻
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage,	
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.	-
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage,	
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T. 2.論文標題	5 . 発行年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-	-
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.	5.発行年 2019年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.	5.発行年 2019年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and noninsulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名	- 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and noninsulin dependent diabetes mellitus.	5.発行年 2019年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and noninsulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名	- 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and noninsulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名	- 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題    Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名    J. Diabetes Res.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名 J. Diabetes Res.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題    Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名    J. Diabetes Res.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題    Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名    J. Diabetes Res.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)	- 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)	- 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名     Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2.論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2.論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73  5 . 発行年 2020年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 .雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73  5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 .雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73  5 . 発行年 2020年
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 .雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 .雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名     Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題     Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名     J. Antibiot.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2.論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3.雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2.論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3.雑誌名 J. Antibiot.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2. 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3. 維誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2. 論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3. 雑誌名 J. Antibiot.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 .論文標題     Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 .雑誌名     J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)     10.1155/2019/8208237  オープンアクセス     オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名     Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 .論文標題     Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名     J. Antibiot.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2. 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3. 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2. 論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3. 雑誌名 J. Antibiot.	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 : 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 : 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 : 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 : 論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 : 雑誌名 J. Antibiot.  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41429-020-0279-4	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237
Funamoto, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2 . 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3 . 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1 . 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2 . 論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3 . 雑誌名 J. Antibiot.  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1038/s41429-020-0279-4  オープンアクセス	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 73 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 203-210
Funamott, M., Shimizu, K., Sunagawa, Y., Katanasaka, Y., Miyazaki, Y., Kakeya, H., Yamakage, H., Satoh-Asahara, N., Wada, H., Hasegawa, K., Morimoto, T.  2. 論文標題 Effects of highly absorbable curcumin in patients with impaired glucose tolerance and non-insulin dependent diabetes mellitus.  3. 雑誌名 J. Diabetes Res.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2019/8208237  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1. 著者名 Saito, S., Kato, W., Ikeda, H., Katsuyama, Y., Ohnishi, Y., Imoto, M.  2. 論文標題 Discovery of "heat shock metabolites" produced by thermotolerant actinomycetes in high-temperature culture.  3. 雑誌名 J. Antibiot.  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41429-020-0279-4	- 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 ID: 8208237

1 . 著者名 Kataura, T., Saiki, S., Ishikawa, K., Akamatsu, W., Sasazawa, Y., Hattori, N., Imoto, M.	4.巻 155
2.論文標題 BRUP-1, an intracellular bilirubin modulator, exerts neuroprotective activity in a cellular Parkinson's disease model.	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 J. Neurochemstry	6 . 最初と最後の頁 81-97
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jnc.14997	査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 Taro Ozaki, Ryosuke Sugiyama, Morito Shimomura, Shinichi Nishimura, Shumpei Asamizu, Yohei Katsuyama, Hideaki Kakeya, Hiroyasu Onaka	4.巻
2.論文標題 Identification of the common biosynthetic gene cluster forboth antimicrobial streptoaminals and antifungal 5-alkyl-1,2,3,4-tetrahydroquinolines	
3.雑誌名 Org. Biomol. Chem.	6.最初と最後の頁 2370-2378
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1039/c8ob02846j	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 Hideaki Kakeya	4.巻 71
2.論文標題 Natural products-inspired chemical biology toward developmentof new antibiotics	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 Jpn. J. Antibiot.	6.最初と最後の頁 181-191
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名 Shan Lu, Shinichi Nishimura, Kei Takenaka, Masashi Ito, Taira Kato, Hideaki Kakeya	4.巻 20
2. 論文標題 Discovery of presaccharothriolide X, a retro-Michael product of saccharothriolide B, from the rare actinomycete Saccharothrix sp. A1506	5.発行年 2018年
3.雑誌名 Org. Lett.	6.最初と最後の頁 4406-4410
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.8b01535	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著

1. 著名名 Yulu Jiang, Shan Lu, Go Hirai, Taira Kato, Hiroyasu Onaka, Hideaki Kakeya 80 2. 論文標題 Enhancement of saccharothriolide production and discovery of a new metabolite, saccharothriolide C2, by combined-culture of Saccharothrix sp. and Tsukamurella pulmonis 3. 機能器 Tetrahedron Lett, 6. 最初と最後の 1072-1074 1072-1074 1072-1074 1072-1074 10.1016/j.tetlet.2019.03.034	
Enhancement of saccharothriolide C2, by combined-culture of Saccharothrix sp. and Tsukamurella pulmonis 3. 練設名 Tetrahedron Lett. 6. 最初と最後の 1072-1074  掲載論文の001(デジタルオプジェクト識別子) 10.1016/j.tetlet.2019.03.034  オープンアクセス  国際共著 -  1. 著名名 Kimberly Cornelio, Rafael Atillo Espiritu, Shinya Hanashima, Yasuto Todokoro, Raymond Malabed, Masanao Kinoshita, Nobuaki Matsumori, Michio Murata, Shinichi Nishimura, Hideaki Kakeya, Minoru Yoshida, Shigeki Matsunaga 2. 論文報題 Theonellanide A, a narine-sponge-derived bicyclicpeptide, binds to sterol in aqueous DISO: Solution MIR-based analysis of peptide-sterolinteractions using hydroxylated cholesterol. 3. 韓話名 Biochem. Biophys. Acta Biomembr. 6. 最初と最後の 228-235  掲載章文の001(デジタルオプジェクト識別子) 10.1016/j.bbamem.2018.07.010  第本子フンアクセス  1. 著名名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki Sato, Masayuki Sudoh, Solchi Kojina, Hidbaki Kakeya Biochem. Biophys. Acta Biomembr. 6. 最初と環題 1. 著名名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki Sato, Masayuki Sudoh, Solchi Kojina, Hidbaki Kakeya Bioorg, Med. Chem. 6. 最初と最後の 3. 確認名 Bioorg, Med. Chem. 7. 世界の 1. 著名名 Yoichi Sunagawa, Masafuni Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Kiyasaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyana, Hideaki Kakeya, Hironichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto 2. 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardionyocytes. 6. 最初と最後の 6. 最初と最後の 6. 最初と展後の 7. 最初に対象が表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表	
3 . 韓誌名 Tetrahedron Lett. 6 . 最初と最後の 1072-1074 (1072-	
### 10.1016/j.tetlet.2019.03.034	後の頁
1. 著者名 Kimberly Cornelio, Rafael Atillo Espiritu, Shinya Hanashima, Yasuto Todokoro, Raymond Malabed, Masanao Kinoshita, Nobuaki Matsumori, Michio Murata, Shinichi Nishimura, Hideaki Kakeya, Minoru Yoshida, Shigeki Matsunaga  2. 論文標題 Theonel Iamide A, a marine-sponge-derived bicyclicpeptide, binds to sterol in aqueous DMSO: Solution MMR-based analysis of peptide-sterolinteractions using hydroxylated cholesterol.  3. 雑誌名 Biochem. Biophys. Acta Biomembr.  4. 是 228-235  [義觀論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bbanen.2018.07.010  3. 神話名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Soichi Kojima, Hideaki Kakeya  2. 論文標題 Development of an anti-hepatitis Virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3. 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  4. 是 27  ###################################	有
1. 著名名 Kimberly Cornelio, Rafael Atillo Espiritu, Shinya Hanashima, Yasuto Todokoro, Raymond Malabed, Masanao Kinoshita, Nobuaki Matsumori, Michio Murata, Shinichi Nishimura, Hideaki Kakeya, Minoru Yoshida, Shigeki Matsumaga  2. 論文標題 Theonel lamide A, a marine-sponge-derived bicyclicpeptide, binds to sterol in aqueous DMSO: Solution NMR-based analysis of peptide-sterolinteractions using hydroxylated cholesterol.  3. 雑誌名 Biochem. Biophys. Acta Biomembr.  5. 発行年 2018年 2018年 2018年 2018年 2018年 2018年 2018日 6. 最初と最後の 4. 巻 7・プンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1. 著名名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Soichi Kojima, Hideaki Kakeya  2. 論文標題 Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3. 雑誌名 Bioorg, Med. Chem.  4. 巻 27 5. 発行年 2019年 5. 発行年 2019年 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の 470-478  1. 著名名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2. 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes. 3. 雑誌名 6. 最初と最後の	-
Kimberiy Cornelio, Rafael Atillo Espiritu, Shinya Hanashima, Yasuto Todokoro, Raymond Malabed, Masanao Kinoshita, Nobuaki Matsumori, Michio Murata, Shinichi Nishimura, Hideaki Kakeya, Minoru Yoshida, Shigeki Matsunaga  2. 論文標題 Theonel lamide A, a marine-sponge-derived bicyclicpeptide, binds to sterol in aqueous DMSO: Solution MMR-based analysis of peptide-sterolinteractions using hydroxylated cholesterol.  3. 雜誌名 Biochem. Biophys. Acta Biomembr.  4. 遊話の句に (デジタルオプジェクト識別子) 10.1016/j.bbamem.2018.07.010  5. 飛行年 2018年  6. 最初と最後の 228-235  8 歌山東著  1. 著者名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Solichi Kojima, Hideaki Kakeya  2. 論文標題 Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3. 雜誌名 Bioorg. Med. Chem.  4. 遊初の句に (デジタルオプジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2018.11.039  4. 遊話の有無 10.1016/j.bmc.2018.11.039  4. 遊話の有無 7 エープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  5. 発行年 2018年  Yolchi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2. 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3. 雜誌名 6. 最初と最後の	
Theone I lamide A、a marine-sponge-derived bicyclicpeptide, binds to sterol in aqueous DMSD: Solution NMR-based analysis of peptide-sterol interactions using hydroxylated cholesterol.  3. 雑誌名 Biochem. Biophys. Acta Biomembr.  6. 最初と最後の228-235  [掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	
Biochem. Biophys. Acta Biomembr. 228-235 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bbamem.2018.07.010	
10.1016/j.bbamem.2018.07.010 有オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	後の頁
*** オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難***  1 . 著者名 Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Soichi Kojima, Hideaki Kakeya**  2 . 論文標題 Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem. ** 6 . 最初と最後の 470-478  掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2018.11.039 ** 7  オープンアクセス ** オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 ** 7  1 . 著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2 . 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes. ** 6 . 最初と最後の 5 . 最初と最後の 6 . 最初を表述を 6 . 最初と最後の 6 . 最初と最後の 6 . 最初と最初を 6 . 最初と最初を 6 . 最初と最後の 6 . 最初と最初を 6 . 最初と表述を 6 . 最初と最初を 6 . 最初を 6	有
Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Soichi Kojima, Hideaki Kakeya  2. 論文標題 Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3. 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  470-478  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2018.11.039  1. 著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2. 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3. 雑誌名 6. 最初と最後の	-
Nobuaki Takahashi, Kyohei Hayashi, Yusuke Nakagawa, Yutaka Furutani, Mariko Toguchi, Yumi Shiozaki-Sato, Masayuki Sudoh, Soichi Kojima, Hideaki Kakeya  2. 論文標題 Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3. 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  470-478  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2018.11.039  1. 著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2. 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3. 雑誌名 6. 最初と最後の	
Development of an anti-hepatitisB virus (HBV) agent through the structure-activity relationship of theinterferon-like small compound CDM-3008  3 . 雑誌名 Bioorg. Med. Chem.  470-478  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmc.2018.11.039  7 オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2 . 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3 . 雑誌名  6 . 最初と最後の 6 . 最初と最後の	
Bioorg. Med. Chem. 470-478 470-478	
10.1016/j.bmc.2018.11.039 有 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1.著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2.論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3.雑誌名  6.最初と最後の	後の頁
コ・著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2.論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3.雑誌名  4.巻 136 5.発行年 2018年	有
1 . 著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2 . 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3 . 雑誌名  4 . 巻 136  5 . 発行年 2018年	
Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tatsuya Morimoto  2 . 論文標題 Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress hypertrophicresponses in cardiomyocytes.  3 . 雑誌名  6 . 最初と最後の	
Curcumin and its demethoxyderivatives possess p300 HAT inhibitory activity and suppress 2018年 hypertrophicresponses in cardiomyocytes. 6 . 最初と最後の	
	後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jphs.2017.12.013. 査読の有無 有	有
オープンアクセス 国際共著 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 -	-

1 . 著者名	4 . 巻
Fumihiro Ishikawa, Genzoh Tanabe, G., Hideaki Kakeya	420
2 . 論文標題	5.発行年
Activity-based protein profiling of non-ribosomal peptide synthetases.	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Curr. Top. Microbiol. Immunol.	321-349
·	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
	有
10.1007/82_2018_133	19
オープンアクセス	<b>国咖井</b> 节
* * * * * = * *	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
掛谷秀昭	3
14 C 73 C	-
2.論文標題	5
	5.発行年
研究トピックス:がんと宿主の化学コミュニケーション阻害を指向した水溶性プロドラッグ型抗がん剤CMG	2019年
の開発研究	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」・Newsletter	10
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
掛谷秀昭	3
14 G 75 HG	3
2 . 論文標題	5.発行年
研究トピックス:微生物間化学コミュニケーションの利活用によるケミカルスペース拡充戦略	2019年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」・Newsletter	9
	-
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
西村慎一,掛谷秀昭,松森信明	56
HIJK , MH274, 1444141	30
2	F 発仁生
2. 論文標題	5.発行年
生体膜を標的にする天然有機化合物:天然物による厳密な脂質認識とそれに基づく表現型	2018年
3.雑誌名 📗	6.最初と最後の頁
	678-685
化学と生物	678-685
	678-685
化学と生物	
化学と生物         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
化学と生物	
化学と生物 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
化学と生物 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	査読の有無
化学と生物 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	査読の有無 有

1.著者名	4.巻
Yuji Mizotani, Mayu Suzuki, Kohji Hotta, Hidenori Watanabe, Kogiku Shiba, Kazuo Inaba, Etsu	115
Tashiro, Kotaro Oka, Masaya Imoto	
2.論文標題	5 . 発行年
14-3-3 a directs the pulsatile transport of basal factors towards the apical domain for lumen	2018年
growth in tubulogenesis.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Proc. Natl. Acad. Sci. USA.	E8873-E8881
PIOC. NATI. ACAD. SCI. USA.	E00/3-E0001
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u> </u>   査読の有無
10.1073/pnas.1808756115	有
オープンアクセス	国際共著
	国际共有 
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
. ###	I . W
1.著者名	4.巻
Hitoshi Tsugawa, Hideaki Mori, Juntaro Matsuzaki, Akira Sato, Yoshimasa Saito, Masaya Imoto,	15
Makoto Suematsu, Hidekazu Suzuki	
2.論文標題	5 . 発行年
CAPZA1 determines the risk of gastric carcinogenesis by inhibiting Helicobacter pylori CagA-	2018年
degraded autophagy.	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
	0. 最初に取扱の負   1-7
Autophagy	1-7
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 │ 査読の有無
	I
10.1080/15548627.2018.1515530	有
オープンアクセス	国際共革
· · · · · · -· ·	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	. w
1.著者名	4 . 巻
—	
Masaya Imoto	83
Masaya Imoto	83
Masaya Imoto	83
Masaya Imoto  2 . 論文標題	5 . 発行年
Masaya Imoto  2 . 論文標題	83 5.発行年 2018年
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells	5 . 発行年
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem	5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem	5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 -
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難  1. 著者名 井本正哉	83 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 56
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 -
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1. 著者名 井本正哉	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 56
Masaya Imoto  2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1. 著者名 井本正哉  2. 論文標題	83 5. 発行年 2018年 6. 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 56
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題	83 5. 発行年 2018年 6. 最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 56
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名	83 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 56  5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開	83 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 56
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名	83 5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4.巻 56  5.発行年 2018年 6.最初と最後の頁
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名 化学と生物	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4 . 巻 56 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 203-208
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名 化学と生物	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4 . 巻 56 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 203-208
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名 化学と生物	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4 . 巻 56 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 203-208
2. 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3. 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1. 著者名 井本正哉  2. 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3. 雑誌名 化学と生物	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 56 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 203-208  査読の有無 有
Masaya Imoto  2 . 論文標題 Chemistry and biology for the small molecules targeting characteristics of cancer cells  3 . 雑誌名 Biosci Biotechnol Biochem  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10 .1080/09168451.2018.1518704  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1 . 著者名 井本正哉  2 . 論文標題 天然物スクリーニングとケミカルバイオロジーへの展開  3 . 雑誌名 化学と生物	83 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 1-10  査読の有無 有  国際共著 - 4 . 巻 56 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 203-208

1 . 著者名	4 <del>**</del>
	4 . 巻
井本正哉	72
- *A-1	5 3%/= <del>F</del>
2 . 論文標題	5 . 発行年
天然物スクリーニングによる制がん剤シードの探索研究	2019年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
The Japanese Journal of Antibiotics	15-22
·	
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
Hitomi Ozawa, Atsushi Imaizumi, Yoshihiko Sumi, Tadashi Hashimoto, Masashi Kanai, Yuji Makino,	40
	40
Takanori Tsuda, Nobuaki Takahashi, Hideaki Kakeya	F
2 . 論文標題	5 . 発行年
Curcumin -D-glucuronide plays an important role to keep high levels of free-form curcumin in	2017年
the blood.	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Biol. Pharm. Bull.	1515-1524
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1248/bpb.b17-00339	有
·	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
3 7 7 7 2 1 1 2 3 2 1 2 3 1 2 3 3 2 3 3 3 3 3 3	
1 . 著者名	4 . 巻
Fumihiro Ishikawa, Shota Kasai, Hideaki Kakeya, Genzo Tanabe.	18
rummin ismirawa, shota kasar, mueaki kakeya, Genzo Tahabe.	10
2.論文標題	F 発仁在
	5 . 発行年
Visualizing the adenylation activities and protein-protein interactions of aryl acid	2017年
adenylating enzymes.	6 BARLEWS T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
ChemBioChem.	2199-2204
ChemBioChem.	2199-2204
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2199-2204 査読の有無
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361	査読の有無 有
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361	査読の有無
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361	査読の有無 有
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361 オープンアクセス	査読の有無 有
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無 有 国際共著 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	査読の有無 有 国際共著 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス  オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難  1.著者名 Sho Konno, Fumihiro Ishikawa, Takehiro Suzuki., Naoshi Dohmae, Hideaki Kakeya, Genzo Tanabe.	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 18 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 1855-1862
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 18 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 1855-1862
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 1855-1862 査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201700361  オープンアクセス	査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 18 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 1855-1862 査読の有無

1.著者名 Yoichi Sunagawa, Masafumi Funamoto, Shogo Sono, Kana Shimizu, Satoshi Shimizu, Mai Genpei, Yusuke Miyazaki, Yasufumi Katanasaka, Eriko Morimoto, Morio Ueno, Maki Komiyama, Hideaki Kakeya, Hiromichi Wada, Koji Hasegawa, Tasuya Morimoto	4.巻 136
2.論文標題 Curcumin and its demethoxy derivatives possess p300HAT inhibitory activity and suppress hypertrophic response in cardiomyocytes	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 J. Pharmacol. Sci	6.最初と最後の頁 212-217
<u></u>   掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	<u></u> 査読の有無
10.1016/j.jphs.2017.12.013	有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名	4 . 巻
Shan Lu, Shinich Nishimura, Masashi Ito, Taira Kato, Hideaki Kakeya	70
2.論文標題 Precursor-directed in situ synthesis of saccharothriolides G and H by the actinomycete Saccharothrix sp.	5 . 発行年 2017年
3.雑誌名 J. Antibiot.	6 . 最初と最後の頁 718-720
<u></u>   掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 │ 査読の有無
10.1038/ja.2016.153	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
- 「学会発表」 計53件(うち招待講演 33件/うち国際学会 18件)	
1.発表者名 Kakeya,H.	
2.発表標題 Chemical communication research toward the development of novel antibiotics. (#182 Antibiotics	Discovery),
3.学会等名 PACIFICHEM2021(招待講演)(国際学会)	
4. 発表年 2021年	
1.発表者名 井本正哉	
2 . 発表標題 パーキンソン疾患治療薬シード化合物のケミカルバイオロジー	
1	

第94回日本生化学会大会シンポジウム(招待講演)

4 . 発表年 2021年

1.発表者名 西村慎一
2.発表標題
2 : 光衣標題
3.学会等名
日本農芸化学会2022年度大会(招待講演)
4.発表年
2022年
1.発表者名
酒井麻利奈,高橋伸明,古谷 裕,鈴木健裕,堂前 直,小林清香,服部 明,原田 浩,掛谷秀昭
2 . 発表標題 ピラゾール骨格を有する新規低酸素誘導因子HIF-1阻害剤の開発研究
Cフン ル自作を自身も利水瓜的条節等四」IIII・I位舌用の例光明元
3.学会等名 日本薬学会第141年会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名
掛谷秀昭
2.発表標題
自然に学ぶ生理化学研究:分子プローブ開発と創薬
3.学会等名
京都大学学際融合教育推進センター・生理化学研究ユニット第10回公開シンポジウム(招待講演)
4.発表年
2020年
1. 発表者名
Pan, C., Kuranaga, T., Liu, C., Lu, S., Shinzato, N., Kakeya, H
2 . 発表標題
Discovery of sulfur-containing cyclic lipopeptides thioamycolamides A-E, producedby the rare ctinomycete Amycolatopsis sp.
3.学会等名 The 62nd Symposium on the Chemistry of Natural Products
The 62nd Symposium on the Chemistry of Natural Products
4 . 発表年 2020年

1.発表者名 池田拓慧,川見美里,并本正哉,掛谷秀昭
2.発表標題がん幹細胞を標的とした抗がん剤シーズ探索系の構築
3.学会等名 日本薬学会第141年会
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 箕手万由里,小川はるか,森本涼太,潘 承謙,倉永健史,掛谷秀昭
2.発表標題 希少天然物の構造をモチーフとした高感度ラベル化剤の開発
3.学会等名 日本薬学会第140年会
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 アカデミア発創薬を目指した創薬ケミカルバイオロジー研究
3.学会等名 TSMTP (Translational Science and MedicineTraining Program) Symposium in Sapporo(招待講演)
4.発表年 2020年
1. 発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 有用生物活性リガンドの開発を志向した化学コミュニケーション研究
3. 学会等名 有機合成のニュートレンド2020(有機合成化学協会関西支部主催)(招待講演)
4 . 発表年 2020年

1. 発表者名
Kakeya, H.
2 7V主ISBS
2.発表標題
Continuing Fascination with Discovery Science: Phenotypic Screening to Chemical Biology
3.学会等名
3.チ云守日 Mona Symposium 2020: Natural Product Chemistry and Medicinal Chemistry(招待講演)(国際学会)
mona Symposium 2020. Natural Froduct Chemistry and Medicinal Chemistry (1月15時度)(国际子云)
4.発表年
2020年
20204
1.発表者名
掛谷秀昭
2.発表標題
微生物間化学コミュニケーションの理解と有用生物活性リガンドの開発
M工物間にチョミューブ   ブョブの理解と自用工物店にグルブ   の開光
3. 学会等名
新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」・第6回公開シンポジウム(招待講演)
311 HAWAINE 101 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 2 3 2 3 1 3 1
4 . 発表年
2019年
20.0 )
1 . 発表者名
Kakeya, H.
Kakeya, H.  2 . 発表標題
Kakeya, H.
Kakeya, H.  2 . 発表標題
Example 2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes
Kakeya, H.  2 . 発表標題
Example 2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes
Kakeya, H.  2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)
Kakeya, H.  2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年
Kakeya, H.  2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)
Example 2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年 2019年
Kakeya, H.  2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年
Example 2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年 2019年
Z. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年
Z. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年
Xakeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.
Xakeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.
Xakeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.
Xakeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.
Xakeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.
2.発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3.学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1.発表者名 Kakeya, H.
<ul> <li>X 表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes</li> <li>3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)</li> <li>4 . 発表年 2019年</li> <li>1 . 発表者名 Kakeya, H.</li> <li>2 . 発表標題 Natural products-prompted chemical biology: Phenotypic screeningand a new platform for target identification</li> <li>3 . 学会等名</li> </ul>
2.発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3.学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1.発表者名 Kakeya, H.
2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年 2019年  1 . 発表者名 Kakeya, H.  2 . 発表標題 Natural products-prompted chemical biology: Phenotypic screeningand a new platform for target identification  3 . 学会等名 The 6th Tishler-Omura Sympoium (招待講演) (国際学会)
Ackeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.  2. 発表標題 Natural products-prompted chemical biology: Phenotypic screeningand a new platform for target identification  3. 学会等名 The 6th Tishler-Omura Sympoium (招待講演) (国際学会)  4. 発表年
2 . 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3 . 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4 . 発表年 2019年  1 . 発表者名 Kakeya, H.  2 . 発表標題 Natural products-prompted chemical biology: Phenotypic screeningand a new platform for target identification  3 . 学会等名 The 6th Tishler-Omura Sympoium (招待講演) (国際学会)
Ackeya, H.  2. 発表標題 Chemical comunication research toward the development of usefulchemical probes  3. 学会等名 The 4th A3 Roundtable Meeting on Asia Chemical Probe Research (招待講演) (国際学会)  4. 発表年 2019年  1. 発表者名 Kakeya, H.  2. 発表標題 Natural products-prompted chemical biology: Phenotypic screeningand a new platform for target identification  3. 学会等名 The 6th Tishler-Omura Sympoium (招待講演) (国際学会)  4. 発表年

1	淼	丰	耂	夕

Kakeya, H, Kishimoto, A., Umeta, H., Imaizumi, A., Kanai, M.

# 2 . 発表標題

Development of an injectable water-soluble anticancer drug CMG for oxaliplatin-resistant colorectal cancer with KRAS mutation

#### 3.学会等名

31th EORTC-NCI-AACR Symposium: InternationalConference on Molecular Targets and Cancer Therapeutics (国際学会)

### 4.発表年

2019年

### 1.発表者名

Kuranaga, T., Kakeya, H.

### 2 . 発表標題

Highly sensitive labeling reagents inspired by a scarce marine natural product

## 3 . 学会等名

10th Korea-Japan Chemical Biology Symposium (招待講演) (国際学会)

#### 4.発表年

2019年

#### 1.発表者名

Kanai, M., Kishimoto, A., Umeta, H., Imaizumi, A., Kakeya, H.

## 2 . 発表標題

Symposia20 "Frontier in Molecular Target Therapy of Cancer": Developmentof a water-soluble prodrug CMG which inhibits proteasome activity throughDYRK2 dependent manner.

# 3 . 学会等名

The 78th Annual Meeting of the Japanese CancerAssociation (招待講演) (国際学会)

### 4.発表年

2019年

## 1.発表者名

高橋伸明,林 秀明, Poznaks, V. 掛谷秀昭

#### 2 . 発表標題

低酸素誘導因子HIF-1阻害活性を有する環状デプシペプチドverucopeptinの全合成

## 3 . 学会等名

第61回天然有機化合物討論会

# 4 . 発表年

2019年

1.発表者名
Kakeya, H.
2.発表標題
Frontier research on chemical communications unveils the mysteryof life science
The 27th International Society of Heterocyclic ChemistryCongress(招待講演)(国際学会)
The Little Method and Control of Method Society
4 . 発表年
2019年
20.0
1.発表者名
掛谷秀昭,倉永健史
周日77年,后小庭文
2.発表標題
自然に学ぶ薬づくり
3.学会等名
京都大学アカデミックデイ2019
4.発表年
2019年
1.発表者名
掛谷秀昭
2. 発表標題
微生物間化学コミュニケーションの利活用による新規生物活性リガンドの開発研究
ゝ.チ云寺台   第19回日本蛋白質科学会年会・第71回日本細胞生物学会大会合同年次大会(招待講演)
第13凹口平宝口員村子云午云・第71凹口平細肥土彻子云入云口凹午从入云(拍付調凍)
<u></u>
4 . 発表年       2019年
4VIVT
1.発表者名
IA ID 75HI
- ・・ルスはMAZ - 「シンポジウム・がんと宿主の化学コミュニケーションの理解と制御」. 水溶性プロドラッグ型分子標的抗がん剤CMGの開発研究
3.学会等名
第23回日本がん分子標的治療学会学術集会(招待講演)
4.発表年
2019年

1.発表者名
掛谷秀昭
2. 発表標題
低酸素応答シグナルを標的とした創薬ケミカルバイオロジー
3 . 学会等名
日本薬学会第139年会(千葉)(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 化学コミュニケーションが織りなす生命科学
3.学会等名 日本化学会第99春季年会(2019,神戸)(招待講演)
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
Hideaki Kakeya
2 . 発表標題
Development of cryptic antifungal 5aTHQs targeting cell membranesignaling
3.学会等名
Asian Chemical Biology Initiative (ACBI) 2019 Yangon Meeting(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年
1. 発表者名
掛谷秀昭
2.発表標題
天然物創薬の復権を期して:微生物間化学コミュニケーションの利活用
3.学会等名
第402回CBI学会(情報計算化学生物学会)講演会(東京)(招待講演)
4 . 発表年 2019年

#### 1.発表者名

Hideaki Kakeya, Nobuaki Takahashi, Atsuhiro Kishimoto, Atsushi Imaizumi, Masashi Kanai

## 2 . 発表標題

Development of an innovative water-soluble anticancer drug, curcumin mono-beta-D-glucuronide(CMG)

#### 3.学会等名

The 1st International Symposium on Chemical Communication (ISCC2019, Tokyo)(国際学会)

### 4.発表年

2019年

### 1.発表者名

Yulu Jiang, Shan Lu, Go Hirai, Taira Kato, Hiroyasu Onaka, Hideaki Kakeya

### 2 . 発表標題

Towards the development of chemical communication molecules among microbes.

### 3.学会等名

The 1st International Symposium on Chemical Communication (ISCC2019, Tokyo) (国際学会)

## 4.発表年

2019年

#### 1.発表者名

Motohiro Nonaka, Michiko Fukuda, Hideaki Kakeya

#### 2.発表標題

Rapid screening of antibody-bindingpeptides by combination of T7 phage display and next-generation sequencing technologies

## 3 . 学会等名

The 1st International Symposium on Chemical Communication (ISCC2019, Tokyo) (国際学会)

### 4 . 発表年

2018年

### 1.発表者名

Hideaki Kakeya, Atsuhiro Kishimoto, Atsushi Imaizumi, Masashi Kanai

#### 2 . 発表標題

Development of a syntheticwater-soluble curcumin mono-beta-D-glucuronide (CMG), as an innovativeanticancer prodrug targeting KRAS-NF-kappaB signaling pathway

## 3.学会等名

30th EORTC-NCI-AACRSymposium: International Conference on Molecular Targets and Cancer Therapeutics (Dublin)(国際学会)

# 4.発表年

2018年

1. 発表者名 Motohiro Nonaka, Hideaki Kakeya, Michiko Fukuda.
2 . 発表標題 Drug delivery to malignant brain tumorby a peptide specific to Annexin A1
3 . 学会等名 30th EORTC-NCI-AACRSymposium: International Conference on Molecular Targets and Cancer Therapeutics (Dublin)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 医薬品シード分子の多様性創出と細胞内標的探索・同定
3 . 学会等名 京大テックフォーラム(東京)(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 西村慎一,杉山龍介,仲谷崇宏,尾崎太郎,浅水俊平,尾仲宏康,掛谷秀昭
2. 発表標題 微生物の複合培養で得られる5aTHQの膜親和性と生物活性. 第60回天然有機化合物討論会
3.学会等名 第60回天然有機化合物討論会(福岡)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 岩渕好治,佐藤亮,笹野裕介,小松慎吾,野口正嗣,掛谷秀昭,長田裕之,叶直樹
2.発表標題 アポトーシス誘導活性天然物cytotrieninAの合成研究
3.学会等名 第60回天然有機化合物討論会(福岡)
4 . 発表年 2018年

1.発表者名 掛谷秀昭,野中元裕,倉永健史
2.発表標題 天然物創薬ケミカルバイオロジー
3 . 学会等名 京都大学アカデミックデイ2018
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
生田実沙,伊藤愛理,西村慎一,吉田 稔,掛谷秀昭
2 . 発表標題
多隔壁形成や細胞伸長におけるスフィンゴ脂質の重要性
2
3 . 学会等名 酵母遺伝学フォーーラム第51回研究報告会(福岡)
4 . 発表年
2018年
•
1.発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 天然物創薬ケミカルバイオロジーの醍醐味
3.学会等名 第53回天然物化学談話会(大阪)(招待講演)
4 . 発表年
2018年
1.発表者名 掛谷秀昭,西村慎一,倉永健史,野中元裕,井本正哉
2.発表標題 微生物間化学コミュニケーションの理解と有用生物活性リガンドの開発
3.学会等名 新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」・第3回公開シンポジウム(東京)
4 . 発表年
2018年

1 . 発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 「化学コミュニケーションのフロンティア」を起点にした創薬ケミカルバイオロジー
3 . 学会等名 新学術領域研究「脂質クオリティが解き明かす生命現象」第4回領域会議(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 Hideaki Kakeya
2 . 発表標題 Microbial metabolites targeting microenvironment: a cell membranesigaling modulator and a hypoxia-response modulator
3 . 学会等名 The 9th Japan-Koreachemical biology symposium (Inchon, Korea)(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2018年
1 . 発表者名 Kanai, M., Imaizumi, A., Kakeya, H
2 . 発表標題 Development of a water-soluble curcuminmonoglucronide (CMG) as a novel anticancer prodrug targeting KRAS-NF-kappaB signaling pathway
3 . 学会等名 Global Academic Programs (GAP) conference (Stockholm, Sweden) (国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 井本正哉
2 . 発表標題 がん細胞の特性を標的とする阻害剤の化学生物学的研究
3 . 学会等名 日本農芸化学会 2018年度第1回 関東支部例会(神奈川)(招待講演)
4 . 発表年 2018年

1.発表者名
,并本正哉。 ————————————————————————————————————
2.発表標題
ホヤ脊索管形成機構に挑むケミカルバイオロジー 
3 . 学会等名
(独)日本学術振興会 産学協力研究委員会第170委員会・第189委員会 合同シンポジウム (東京)(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 - 井本正哉
<i>γ</i> . 1 <u>—</u> . <del>2</del>
2 . 発表標題 ホヤ脊索管形成の制御機構のケミカルバイオロジー
2
3 . 学会等名 日本農芸化学会 2019年度大会(東京)(招待講演)
2019年
1.発表者名
今泉 厚,高橋伸明,光金英宣,金井雅史,橋本 正,牧野悠治,津田孝範,掛谷秀昭
2.発表標題
機能性食品素材の医薬品への展開を目指した創薬ケミカルバイオロジー
3 . 学会等名
第7回食品薬学シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年 2017年
1 . 発表者名 掛谷秀昭
2.発表標題 創農薬イノベーションを創発するケミカルバイオロジー方略
2 246
3.学会等名 農薬デザイン研究会(招待講演)
2017年

1. 発表者名 Shan Lu, Shinichi Nishimura, Masashi Ito, Taira Kato, Hideaki Kakeya
2.発表標題 Expansion of chemical space in saccharothriolides: Precursor-directed in situ synthesis (PDSS) in a rare actinomycete Saccharothrix sp
3.学会等名 Natural Product Discovey & Development in the Genomic Era (Natural Products 2018)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 微生物間化学コミュニケーションの利活用によるケミカルスペース拡充戦略
3.学会等名 新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」・第2回公開シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 掛谷秀昭
2.発表標題 「シンポジウム:これからの天然物サイエンス」 ケミカルスペース拡充戦略:微生物複合培養法及びPDSS (Precurso-Directed in situ Synthesis)法
3.学会等名 日本農芸化学会2018年度大会(招待講演)
4.発表年 2018年
1.発表者名 掛谷秀昭
2 . 発表標題 「中長期企画・ケミカルバイオロジー研究加速のための生物活性分子の発見戦略」 微生物間化学コミュニケーションの謎に挑む
3.学会等名 日本化学会第98春季年会(2018)(招待講演)
4.発表年 2018年

并本正哉	
2 . 発表標題 謎解きと宝探しの天然物ケミカルバイオロジー	
3.学会等名 第52回天然物化学談話会(招待講演)	
4 . 発表年 2017年	
1.発表者名 Masaya Imoto	
2.発表標題 Synthetic lethal killing of -catenin mutant cancer cells by small molecules	
3.学会等名 3rd KRIBB-RIKEN Chemical Biology Joint Symposium(国際学会)	
4 . 発表年 2017年	
1 . 発表者名 井本正哉	
2 . 発表標題 カテニン変異がん細胞に合成致死を誘導する化合物の探索	
3.学会等名 第76回日本癌学会学術総会(招待講演)	
4 . 発表年 2017年	
[図書] 計5件 1.著者名 掛谷秀昭(監修)	4 . 発行年 2021年
2. 出版社 ニュートンプレス	5 . 総ページ数 <sup>208</sup>
3.書名 薬の大図鑑, Newton大図鑑シリーズ	

1.発表者名

1.者有名   掛谷秀昭(監修)		921年 021年
		総ページ数 76
3.書名 Newton 別冊 「くすりの科学知識-今こそ知っておきたいくすりの効能、しくみ、正しい付き補 第3版)」	そ合い方-(増	
1.著者名 掛谷秀昭(監修)		発行年 019年
2 . 出版社 ニュートンプレス		総ページ数 75
3.書名 くすりの科学知識(増補第2版)		
1 . 著者名 日本におけるケミカルバイオロジーの新展開第189委員会		発行年 018年
		総ページ数 04 (82-84)
3 . 書名 ケミカルバイオロジー化合物集		
1.著者名 掛谷秀昭(監修)		発行年 017年
2.出版社 ニュートンプレス社		総ページ数 44 (6-37)
3 . 書名 1. 薬の基礎知識 & 2. 創薬の世界, Newton 別冊 「くすりの科学知識:くすりのしくみと、 世界」	奥深き創薬の	
〔出願〕 計3件	<b>公田</b> 李	佐利老
産業財産権の名称 	発明者   掛谷秀昭,酒井   奈,古谷 裕	麻利 同左
産業財産権の種類、番号 特許、特願2020-209649	出願年 2020年	国内・外国の別 国内

<i>)</i> <u>+</u>	新規フルオロジニトロフェニル化合物	掛谷秀昭、倉永健史、小川はるか	同左				
	業財産権の種類、番号 特許、JP2019-081766		出願年 2019年	国内・外国の別 国内			
産	業財産権の名称 含窒素複素環式化合物		発明者 掛谷秀昭,酒井麻利 奈,古谷 裕	権利者同左			
	業財産権の種類、番号		出願年	国内・外国の別			
	特許、PCT/J02021/045451 2021年 外国						
[ ]	又得〕 計0件						
	その他 〕 マナツナツ陸落党研究科 - 医薬剤は情報科学	学専攻 システムケモセラピー (制御分子学)分野					
	nttps://www.pharm.kyoto-u.ac.jp/sc-molsci/						
6	研究組織		T				
6	. 研究組織 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備老	<u>¥</u> 5			
研究	氏名 (ローマ字氏名)		備老	¥.7			
研究分担者	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 井本 正哉 (Imoto Masaya)	(機関番号) 順天堂大学・医学(系)研究科(研究院)・特任教授 (32620)	備老	¥ 5			
研究分担者	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 井本 正哉 (Imoto Masaya)	順天堂大学・医学(系)研究科(研究院)・特任教授	備老	N T			
研究分担者 研究分担	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 井本 正哉 (Imoto Masaya) (60213253) 西村 慎一	(機関番号) 順天堂大学・医学(系)研究科(研究院)・特任教授 (32620)	備老	N T			
研究分担者 研究分担	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 井本 正哉 (Imoto Masaya) (60213253) 西村 慎一 (Nishimura Shinichi) (30415260)	(機関番号) 順天堂大学・医学(系)研究科(研究院)・特任教授 (32620) 東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・講師 (12601)					
研究分担者 研究分担者	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 井本 正哉 (Imoto Masaya) (60213253) 西村 慎一 (Nishimura Shinichi)	(機関番号) 順天堂大学・医学(系)研究科(研究院)・特任教授 (32620) 東京大学・大学院農学生命科学研究科(農学部)・講師	備老				

発明者

権利者

産業財産権の名称

6	研究組織	1	つづき	,
U	11/1 フルボロボ山	١.	ノノヒ	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者			
研究協力者			
研究協力者	池田 慧拓 (Ikeda Hiroaki)		

7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
カナダ	トロント大学			
スイス	スイス連邦工科大学			
米国	プリンストン大学	ジョンズホプキンス		
中国	浙江大学			-