

薬化学分野

論文

A 欧文

A-a

1. Oba M, Nagano Y, Kato T, Tanaka M: Secondary structures and cell-penetrating abilities of arginine-rich peptide foldamers. *Sci Rep* 9: 1349, 2019 (IF: 4.011)
2. Oba M, Ito Y, Umeno T, Kato T, Tanaka M: Plasmid DNA delivery using cell-penetrating peptide foldamers composed of Arg-Arg-Aib repeating sequences. *ACS Biomater Sci Eng* 5: 5660-5668, 2019 (IF: 4.511)
3. Misawa T, Ohoka N, Oba M, Yamashita H, Tanaka M, Naito M, Demizu Y: Development of 2-aminoisobutyric acid (Aib)-rich cell-penetrating foldamers (CPFs) for efficient siRNA delivery. *Chem Commun* 55: 7792-7795, 2019 (IF: 6.164)
4. Umeno T, Ueda A, Doi M, Kato T, Oba M, Tanaka M: Helical foldamer-catalyzed enantioselective 1,4-addition reaction of dialkyl malonates to cyclic enones. *Tetrahedron Lett* 60: 151301, 2019 (IF: 2.259)
5. Ueda A, Higuchi M, Umeno T, Tanaka M: Enantioselective synthesis of 2,4,5-trisubstituted tetrahydropyrans via peptide-catalyzed Michael addition followed by Kishi's reductive cyclization. *Heterocycles* 99: 989-1002, 2019 (IF: 0.878)
6. Makura Y, Ueda A, Matsuzaki T, Minamino T, Tanaka M: α -Selective glycosidation of D-tagatofuranose with a 3,4-O-isopropylidene protection. *Tetrahedron* 75: 3758-3766, 2019 (IF: 2.379)

A-b

1. Oba M: Cell-penetrating peptide foldamers: Drug delivery tools. *ChemBioChem* 20 (16): 2041-2045, 2019 (IF: 2.641)

B 邦文

B-b

1. 大庭 誠, 梅澤直樹, 出水庸介: フォルダマーの魅力-設計・構造・機能-. *薬学雑誌* 139 (4): 579-580, 2019 (IF: 0.286)
2. 大庭 誠: ペプチドフォルダマーの構造制御と膜透過機能. *薬学雑誌* 139 (4): 599-608, 2019 (IF: 0.286)

B-c

1. 大庭 誠, 田中正一: ペプチドの体内安定化技術の開発の現状と今後の動向. (医薬品モダリティの特許戦略と技術開発動向, 技術情報協会, 東京, pp 226-234 所収) 2019
2. 田中正一, 上田篤志: 側鎖に不斉中心を有する環状ジ置換アミノ酸の合成とその含有ペプチドの二次構造解析. *月刊ファインケミカル*, シーエムシー出版, 48(10), 31-40, 2019

学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
2	1	5	1	7	8

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
田中正一・教授	日本薬局方原案審議委員会	医薬品医療機器総合機構
田中正一・教授	日本薬学会九州支部	庶務幹事
大庭誠・准教授	有機化学部 協力研究員	国立医薬品食品衛生研究所
大庭誠・准教授	次世代を担う有機化学シンポジウム 世話人	日本薬学会

競争的資金獲得状況(共同研究を含む)

氏名・職	資金提供元	代表・分担	研究題目
田中正一・教授	日本学術振興会	代表	基盤研究 (B) 配座制限環状アミノ酸のデノボ設計と創薬化学への応用

田中正一・教授	日本学術振興会	代表	挑戦的研究（萌芽） α-トリフルオロメチルアミノ酸含有ペプチドの2次構造からの創薬へのアプローチ
大庭誠・准教授	公益財団法人 旭硝子財団	代表	環境・刺激に応答した機能性ペプチドフォルダマーの開発
上田篤志・助教	日本学術振興会	代表	若手研究 ジ置換アミノ酸を利用した新規ペプチドフォルダマーの設計と合成

特 許

氏名・職	特 許 権 名 称	出願年月日	取得年月日	番号
田中正一・教授 大庭誠・准教授	新規膜透過性ペプチド	2015年 3月31日		特願 2015-72030

その他

新聞等に掲載された活動

氏名・職	活動題目	掲載紙誌等	掲載年月日	活動内容の概要と社会との関連
大庭誠・准教授	フォルダマーの魅力-新たな創薬への可能性-	薬事日報	2019年 3月15日	日本薬学会第139年会でオーガナイザーを務めたシンポジウムに関する記事

学術賞受賞

氏名・職	賞 の 名 称	授与機関名	授賞理由、研究内容等
大庭誠・准教授	有機合成化学協会九州山口支部奨励賞	有機合成化学協会九州山口支部	非天然型アミノ酸の設計・合成とその含有ペプチドの二次構造ならびに膜透過機能に関する研究
上田篤志・助教	有機合成化学協会 塩野義製薬 研究企画賞	公益社団法人 有機合成化学協会	ジ置換アミノ酸を鍵とする高活性ペプチドフォルダマー触媒の開発