

薬化学分野

A 欧文

A-a

1. Nagano M, Doi M, Kurihara M, Suemune H, Tanaka M: Stabilized α -helix-catalyzed enantioselective epoxidation of α,β -unsaturated ketones. *Org. Lett.*, 12(15), 3564-3566, 2010 (IF: 5.420)
2. Demizu Y, Doi M, Sato Y, Tanaka M, Okuda H, Kurihara M: Three-Dimensional Structure Control of Diastereomeric Leu-Leu-Aib-Leu-Leu-Aib Sequences in the Solid State. *J. Org. Chem.*, 75(15), 5234-5239, 2010 (IF: 4.219)
3. Demizu Y, Tanaka M, Doi M, Kurihara M, Okuda H, Suemune H: Conformations of peptides containing a chiral cyclic α,α -disubstituted α -amino acid within the sequence of Aib residues. *J. Pept. Sci.*, 16, 621-626, 2010 (IF: 1.807)
4. Demizu Y, Yamagata N, Sato Y, Doi M, Tanaka M, Okuda H, Kurihara M: Controlling the helical screw sense of peptides with C-terminal L-valine. *J. Pept. Sci.*, 16(3) 153-158, 2010 (IF: 1.807)
5. Oba M, Demizu Y, Yamagata N, Sato Y, Doi M, Tanaka M, Suemune H, Okuda H, Kurihara M: Solid-state conformation of diastereomeric -Pro-Pro-(Aib)₄ sequences. *Tetrahedron*, 66(13), 2293-2296, 2010 (IF: 3.219)
6. Shimizu H, Hori Y, Kaname S, Yamada K, Nishiyama N, Matsumoto S, Miyata K, Oba M, Yamada A, Kataoka K, Fujita T: siRNA-based therapy for glomerulonephritis. *J. Am. Soc. Nephrol.*, 21(4), 622-633, 2010 (IF: 7.689)
7. Anraku Y, Kishimura A, Oba M, Yamasaki Y, Kataoka K: Spontaneous formation of nano-sized uni-lamellar polyion complex vesicles (nano-PICsomes) with tunable size and properties. *J. Am. Chem. Soc.*, 132(5), 1631-1636, 2010 (IF: 8.580)
8. Miyata K, Gouda N, Takemoto H, Oba M, Lee Y, Koyama H, Yamasaki Y, Itaka K, Nishiyama N, Kataoka K: Enhanced transfection with silica-coated polyplexes loading plasmid DNA. *Biomaterials*, 31(17), 4764-4770, 2010 (IF: 7.365)
9. Oba M, Vachutinsky Y, Miyata K, Kano M, R., Ikeda S, Nishiyama N, Itaka K, Miyazono K, Koyama H, Kataoka K: Antiangiogenic gene therapy of solid tumor by systemic injection of polyplex micelles loading plasmid DNA encoding soluble Flt-1. *Mol. Pharmaceutics*, 7(2), 501-509, 2010 (IF: 5.408)
10. Sanjoh M, Hiki S, Lee Y, Oba M, Miyata K, Ishii T, Kataoka K: pDNA/poly(L-lysine) polyplexes functionalized with a pH-sensitive charge-conversional poly(aspartamide) derivative for controlled gene delivery to human umbilical vein endothelial cells. *Macromol. Rapid Comm.*, 31(13), 1181-1186, 2010 (IF: 4.263)
11. Kim H J, Ishii A, Miyata K, Lee Y, Wu S, Oba M, Nishiyama N, Kataoka K: Introduction of stearoyl moieties into a biocompatible cationic polyaspartamide derivative, PAsp(DET), with endosomal escaping function for enhanced siRNA-mediated gene knockdown. *J. Control. Release*, 145(2), 141-148, 2010 (IF: 5.949)
12. Takemoto H, Ishii A, Miyata K, Nakanishi M, Oba M, Ishii T, Yamasaki Y, Nishiyama N, Kataoka K: Polyion complex stability and gene silencing efficiency with a siRNA-grafted polymer delivery system. *Biomaterials*, 31(31), 8097-8105, 2010 (IF: 7.365)
13. Matsumoto Y, Nomoto T, Cabral H, Matsumoto Y, Watanabe S, Christie R. J, Miyata K, Oba M, Ogura T, Yamasaki Y, Nishiyama N, Yamasoba T, Kataoka K: Direct and instantaneous observation of intravenously injected substances using intravital confocal micro-videography. *Biomed. Opt. Exp.*, 1(4), 1209-1216, 2010 (IF: ---)

A-c

1. Demizu D, Tanaka M, Suemune H, Doi M., Sato Y, Okuda H, Kurihara, M.: Conformational analysis of water-soluble oligopeptides composed of chiral cyclic α,α -disubstituted α -amino acids. *Peptide Science 2009*, 381-382, 2010
2. Yamagata N, Demizu Y, Sato Y, Oba M, Tanaka M, Doi M, Nagasawa K, Suemune H, Okuda H, Kurihara M: Controlling the helical screw sense of peptides by N-terminal proline. *Peptide Science 2009*, 383-384, 2010
3. Kurihara M, Sato Y, Yamagata N, Demizu Y, Okuda H, Nagano M, Doi M, Tanaka M, Suemune H: Computational study on helical structure of chiral α,α -disubstituted oligopeptides. *Peptide Science 2009*, 385-386, 2010
4. Kurihara M, Demizu Y, Sato Y, Yamagata N, Okuda H, Nagano M, Doi M, Tanaka M, Suemune H: Computational Study on Helical Structure of α,α -Disubstituted Oligopeptides Containing Chiral α -Amino Acids. *Peptides 2010 (Proceedings of the 31st European Peptide Symposium)*, 114-115, 2010
5. Demizu Y, Doi M, Sato Y, Tanaka M, Okuda H, Kurihara M: Structural Control of Diastereomeric Leu-Leu-Aib-Leu-Leu-Aib Sequences. *Peptides 2010 (Proceedings of the 31st European Peptide Symposium)*, 580-581, 2010
6. Tanaka M, Nagano M, Doi M, Kurihara M, Suemune H: Cyclic Amino Acid-Containing α -Helical Peptide-Catalyzed Enantioselective Epoxidation Reaction. *Peptides 2010 (Proceedings of the 31st European Peptide Symposium)*, 622-623, 2010

B 邦文

B-b

1. 小山博之, 大庭 誠, 片岡一則.: ナノミセルの血管外科領域への応用. *Surgery Frontier*, 17(2), 44-48 (2010).

学会発表数

A - a	A - b		B - a	B - b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
0	10	1	0	5	13

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
田中正一・教授	大学院生合宿研修 世話人代表	九州薬科学研究教育連合
福留 誠・助教	大学院生合宿研修 世話人	九州薬科学研究教育連合

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統合研究～分子設計・合成・機能化・そして創薬へ～
田中正一・教授	科学技術振興機構(JST)	代表	A-STEP 探索タイプ 生体レドックス解析のための水溶性アミノ酸・ペプチド型ラジカルの創製
田中正一・教授	長崎大学	代表	高度化推進経費 チャレンジ支援事業 立体障害によらないヘリカル2次構造の精密制御への挑戦
大庭 誠・ 准教授	日本学術振興会	代表	若手研究(A) 多機能性高分子ナノミセル型遺伝子ベクターを用いた血管疾患の遺伝子治療法の開発
大庭 誠・ 准教授	長崎大学	代表	高度化推進経費 チャレンジ支援事業 新規膜透過ペプチドの開発並びにその機能解明

特許

氏名・職	特許権名称	出願年月日	取得年月日	番号
大庭 誠・ 准教授	二本鎖リボ核酸ポリイオンコンプレックス	2009年 3月31日	2010年 10月7日	特願 2009-85176 特開 2010-233499

その他

特筆すべき事項

福留 誠・助教：組織的な若手研究者等海外派遣プログラム、2月23日～3月18日、ダルムシュタット（ドイツ）