

誌 上 発 表 Publications

[雑誌]

(原著論文) *印は査読制度がある論文誌

- Alander J., Johansson K., Heuser V. D., Farebo H., Jarvliden J., Abe H., Shibata A., Ito M., Ito Y., and Morgenstern R.: "Characterization of a new fluorogenic substrate for microsomal glutathione transferase 1", *Anal. Biochem.* **390**, No. 1, pp. 52–56 (2009). *
- Shibata A., Abe H., Ito M., Kondo Y., Shimizu S., Aikawa K., and Ito Y.: "DNA templated nucleophilic aromatic substitution reactions for fluorogenic sensing of oligonucleotides", *Chem. Commun.* **2009**, 6586–6588 (2009). *
- Shibata A., Abe H., Furukawa K., Tsuneda S., and Ito Y.: "Reduction-triggered fluorescence probe for peptide-templated reactions", *Chem. Pharm. Bull.* **57**, No. 11, pp. 1223–1226 (2009). *
- Abe H., Abe N., Uda M., Tsuneda S., and Ito Y.: "Synthetic nanocircular RNA for controlling of gene expression", *Nucleic Acids Symp. Ser.* **53**, 65–66 (2009).
- Furukawa K., Abe H., Tsuneda S., and Ito Y.: "Photoactivatable fluorescein derivatives with azidomethyl caging groups for tracing oligonucleotides in living human cells", *Org. Biomol. Chem.* **8**, 2309–2311 (2010). *
- Hirama Y., Abe H., Minakawa N., and Matsuda A.: "Synthesis and properties of a novel nucleoside derivative possessing a 2,3,5,6-tetraazabenzocd]azulene skeleton", *Tetrahedron* **66**, 8402–8406 (2010). *
- Hebushima T., Tada S., Takeshima S., Akaike T., Ito Y., and Aida Y.: "Induction of antigen-specific immunity by pH-sensitive carbonate apatite as a potent vaccine carrier", *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **415**, 597–601 (2011). *
- Abe N., Abe H., Nagai C., Harada M., Hatakeyama H., Harashima H., Ohshiro T., Nishihara M., Furukawa K., Maeda M., Tsuneda S., and Ito Y.: "Synthesis, structure, and biological activity of dumbbell-shaped nanocircular RNAs for RNA interference", *Bioconjugate Chem.* **22**, No. 10, pp. 2082–2092 (2011). *
- Joddar B., Kitajima T., and Ito Y.: "The effects of covalently immobilized hyaluronic acid substrates on the adhesion, expansion, and differentiation of embryonic stem cells for in vitro tissue engineering", *Biomaterials* **32**, No. 33, pp. 8404–8415 (2011). *
- Kitajima T., Obuse S., Adachi T., Tomita M., and Ito Y.: "Recombinant human gelatin substitute with photoreactive properties for cell culture and tissue engineering", *Biotechnol. Bioeng.* **108**, No. 10, pp. 2468–2476 (2011). *
- Sakuragi M., Kitajima T., Nagamune T., and Ito Y.: "Recombinant hBMP4 incorporated with non-canonical amino acid for binding to hydroxyapatite", *Biotechnol. Lett.* **33**, No. 9, pp. 1885–1890 (2011). *
- Abe N., Abe H., Oshiro T., Nakashima Y., Maeda M., and Ito Y.: "Synthesis and characterization of small circular double-stranded RNAs", *Chem. Commun.* **47**, 2125–2127 (2011). *
- Wang W., Hara S., Liu M., Aigaki T., Shimizu S., and Ito Y.: "Polypeptide aptamer selection using a stabilized ribosome display", *J. Biosci. Bioeng.* **112**, No. 5, pp. 515–517 (2011). *
- Okiyama N., Kitajima T., Ito Y., Yokozeki H., Miyasaka N., and Kohsaka H.: "Addition of the collagen binding domain of fibronectin potentiates the biochemical availability of hepatocyte growth factor for cutaneous wound healing", *J. Dermatol. Sci.* **61**, No. 3, pp. 215–217 (2011). *
- Park S., Seo S., Na H., Kim K., Lee J., Woo H., Lee J., Seok H., Lee J., Chung S., Chung K., Han D., Ito Y., Jang E., and Son T.: "Preparation of a visible light-reactive low molecular-O-carboxymethyl chitosan (LM-O-CMCS) derivative and applicability as an anti-adhesion agent", *Macromol. Res.* **19**, No. 9, pp. 921–927 (2011). *
- Sasaki N., Gong J., Sakuragi M., Hosokawa K., Maeda M., and Ito Y.: "Hydrodynamic cell pairing and cell fusion through a microslit on a microfluidic device", *Jpn. J. Appl. Phys.* **51**, 030206-1–030206-3 (2012). *
- Harada E., Nakagawa J., Asano T., Taoka M., Sorimachi H., Ito Y., Aigaki T., and Matsuo T.: "Functional evolution of duplicated odorant-binding protein genes, Obp57d and Obp57e, in *Drosophila*", *PLoS One* **7**, No. 1, pp. e29710-1–e29710-11 (2012). *
- (総説)
- Joddar B. and Ito Y.: "Biological Modifications of Materials Surfaces with Proteins for Regenerative Medicine", *J. Mater. Chem.* **21**, No. 36, pp. 13737–13755 (2011).
- 劉明哲, 阿部洋, 伊藤嘉浩: "進化分子工学による高分子触媒の合成と合成高分子ハイブリッド化による生体高分子の機能化", *高分子論文集* **68**, No. 7, pp. 405–416 (2011).
- [単行本・Proc.]
- (原著論文) *印は査読制度がある論文誌
- Ito Y.: "Growth factors and protein modified surfaces and interfaces", *Comprehensive Biomaterials*, Elsevier, Amsterdam, pp. 247–279 (2011). *
- Sakuragi M. and Ito Y.: "Biomaterials for in vitro expansion of embryonic stem cells", *Methodological Advances in the Culture, Manipulation and Utilization of Embryonic Stem Cells for Basic and Practical Applications*, Intech pub, Tokyo, pp. 75–92 (2011). *
- (総説)
- Kitajima T. and Ito Y.: "Chapter17. Artificial binding growth factors", *Hand book of Intelligent Scaffold for Regenerative Medicine*, Pan Stanford Publishing Pte. Ltd, San Francisco, pp. 1–17 (2011).
- 伊藤嘉浩: "「食品関連マイクロアレイ技術」", *食のバイオ計測の最前線-機能解析と安全・安心の計測を目指して-*,

2011- シーエムシー出版, 東京, pp. 44-48 (2011).

(その他)

古川和寛, 阿部洋, 伊藤嘉浩, 常田聡: “生細胞内 RNA 検出のための化学反応プローブ”, 難培養微生物検収の最新技術 = : ゲノム解析を中心とした最前線と将来展望, シーエムシー出版, 東京, pp. 19-27 (2010).

(技術資料)

Ohmori H., Umezu S., Kitajima T., Ito Y., and Ouchi I.: ““PELID”=Patterning with ELeCtrostatically Injected Droplet Method for Microfabrication”, Proceedings of the 4th MIRAI Symposium, Tianjin, China, 2010-9, MIRAI Institute, Tianjin, pp. 1-10 (2010).

口頭発表 Oral Presentations

(国際会議等)

Abe H.: “Nanocircular RNAs for RNA interference”, Joint Symposium of 18th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids and 35th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, Kyoto, Sept. (2008).

Shibata A., Abe H., Furukawa K., Tsuneda S., and Ito Y.: “Protein detection using oligonucleotide probes”, 6th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry 2009 (6ISNAC2009), Takayama, Sept.-Oct. (2009).

Abe H.: “Chemical reaction triggered fluorogenic probe for RNA detection in living cells”, BIT’s 3rd world congress of Gene-2009 (WCG-2009), Foshan, China, Dec. (2009).

Nakashima Y., Abe H., Aikawa K., and Ito Y.: “Branched RNAs for RNA interference”, 29th International Round Table on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids (IRT 2010), Lyon, France, Aug.-Sept. (2010).

Ohmori H., Umezu S., Kitajima T., Ito Y., and Ouchi I.: ““PELID”= Patterning with ELeCtrostatically Injected Droplet Method for Microfabrication”, 4th MIRAI Symposium, Tianjin, China, Sept. (2010).

Ito Y.: “Immobilization of epidermal growth factor on titanium”, 2011 Annual Meeting and Exposition, Orland, USA, Apr. (2011).

Ito Y.: “Design of biological surfaces for regenerative medicine”, Seminar at Northwestern University, (Northwestern University), Evanston, USA, Apr. (2011).

Ito Y.: “Biomaterial Design Using Immobilization of Growth Factors”, 10th China-Japan-Korea Foresight Joint Symposium on Gene Delivery and International Symposium on Biomaterials 2011, (Chinese Academy of Science), Guilin, China, May-June (2011).

Ito Y.: “Design of biological surfaces for regenerative medicine”, Seminar at South China Normal University, (South China Normal University), Guangzhou, China, June (2011).

Ito Y., Moritsugu N., Matsue K., Matsue T., Tashiro H., Sato S., and Ebisawa M.: “Automated detection system for allergen-specific IgE using microarray chip”, APA-PARI 2011 and 48th JSPACI, (Joint congress of APA-PARI 2011 and 48th JSPACI), Fukuoka, Oct. (2011).

Ito Y.: “Photo-reactive biopolymers for medical applications”, 21th Fall Meeting of the Korean Society for Chitin and Chitosan, (The Korean Society for Chitin and Chitosan), Seoul, Korea, Nov. (2011).

Ito Y.: “Design of biological surfaces for regenerative medicine”, Seminar at Korean Institute of Science and Technology, (Seminar at Korean Institute of Science and Technology), Seoul, Korea, Nov. (2011).

(国内会議)

岳曉珊, 長岡正人, 伊藤嘉浩, 赤池敏広: “N-cadherin キメラタンパク質上での mES 細胞の神経分化の制御”, 第 10 回日本再生医療学会総会, 東京, 3 月 (2011).

姜廷和, 櫻木誠, 阿部洋, 北嶋隆, 相垣敏郎, 伊藤嘉浩: “Design and synthesis of binding EGF for inorganic material”, 第 10 回日本再生医療学会総会, (日本再生医療学会), 東京, 3 月 (2011).

姜廷和, 櫻木誠, 阿部洋, 北嶋隆, 相垣敏郎, 伊藤嘉浩: “Immobilization of growth factor on inorganic”, 日本化学会第 91 春季年会, (日本化学会), 横浜, 3 月 (2011).

實吉尚郎, 阿部洋, 伊藤嘉浩: “Synthesis and property of long lived luminogenic DNA probes for Facile DNA/ RNA Detection”, 第 21 回金属の関与する生体関連反応シンポジウム, (日本薬学会), 千葉, 5 月 (2011).

多田誠一, 北嶋隆, 伊藤嘉浩: “リボソームディスプレイ法による酸化チタン結合性ペプチド融合 EGF の創製”, 第 60 回高分子学会年次大会, (社団法人高分子学会), 大阪, 5 月 (2011).

伊藤美香, 柴田綾, 阿部洋, Alander J., Johansson K., Morgenstern R., Shuto S., 伊藤嘉浩: “細胞内グルタチオントランスフェラーゼを検出するための発光プローブの開発”, 第 6 回日本分子イメージング学会総会・学術集会, (日本分子イメージング学会), 神戸, 5 月 (2011).

多田誠一, 蛇島武久, 竹嶋伸之輔, 赤池敏宏, 間陽子, 伊藤嘉浩: “炭酸アパタイト粒子によるマウスへの免疫誘導”, 第 27 回日本 DDS 学会, (日本 DDS 学会), 東京, 6 月 (2011).

姜廷和, 阿部洋, 北嶋隆, 相垣敏郎, 伊藤嘉浩: “Immobilization of epidermal growth factor on titanium”, 第 40 回医用高分子シンポジウムプログラム, (高分子学会), 吹田, 7 月 (2011).

多田誠一, 伊藤嘉浩: “無細胞翻訳系による長鎖 PEG の部位特異的導入”, 第 40 回医用高分子シンポジウムプログラム, 吹田, 7 月 (2011).

多田誠一, 伊藤嘉浩: “進化分子工学による創発化学 進化分子工学の化学拡張による光機能性ペプチドの創発と応用”, 新学術領域「分子ナノシステム創発化学」第 3 回全体会議, (文部科学省科学研究費補助金 新学術領域「分子ナノシステムの創発化学」総括班), 別府, 8 月 (2011).

伊藤嘉浩: “進化分子工学による創発化学—進化分子工学の化学拡張による光機能性ペプチドの創発と応用—”, 新学術領域「分子ナノシステム創発化学」第 3 回全体会議, (大阪大学産業科学研究所), 別府, 8 月 (2011).

Kadengodlu P. A., 蛇島武久, Takesima S., 伊藤美香, 阿部洋, Yoko A., Toshiro A., 伊藤嘉浩: “Synthesis of cholesteryl-gelatin for cellular uptake of protein and immune-reactions”, 第 5 回バイオ関連化学シンポジ

- ウム, (CSJ), つくば, 9月 (2011).
- 西原みづき, 阿部洋, 阿部奈保子, 須賀晶子, 高橋政代, 烏田美和子, 常田聡, 伊藤嘉浩: “ループ修飾ダンベル型 RNA の合成と RNAi 効果”, アンチセンス・遺伝子・デリバリーシンポジウム 2011, (アンチセンス DNA/RNA 研究会 遺伝子・デリバリー研究会), 吹田, 9月 (2011).
- 丸山豪斗, 紙谷浩之, 南川典昭, 松田彰: “4'-thioDNA 修飾型ベクターからの遺伝子発現”, 第 5 回バイオ関連化学シンポジウム, (日本化学会), つくば, 9月 (2011).
- 王偉, 鶴澤尊規, 相垣敏郎, 伊藤嘉浩: “A Fluorescent Sensor Peptide Aptamer by Molecular Evolutionary Engineering”, 第 60 回高分子討論会, (高分子学会), 岡山, 9月 (2011).
- 多田誠一, 劉明哲, 伊藤嘉浩: “光照射による結合制御の可能なストレプトアビジン結合性ペプチドの *n vitro* セレクション”, 第 60 回高分子討論会, (社団法人高分子学会), 岡山, 9月 (2011).
- 伊藤嘉浩: “マイクロアレイ診断システムと可視光硬化型医療材料開発”, 第 60 回高分子討論会, (高分子学会), 岡山, 9月 (2011).
- 三木硬介, 大坂利文, 伊達康博, 菊地淳, 常田聡: “腸炎の病態形成に寄与する腸内環境因子の探索”, 第 63 回日本生物工学会大会, (日本生物工学会), 東京, 9月 (2011).
- 森=良, 細川和生, 櫻木誠, 吉田泰彦, 伊藤嘉浩, 前田瑞夫: “マイクロ流体チップを用いたマウス胸腺由来細胞 OP9G とマウス胚性幹細胞 EB3 の一対一配置と融合”, 日本分析化学会第 60 年会, 名古屋, 9月 (2011).
- 田村泰嗣, 阿部洋, 古川和寛, 實吉尚郎, 芳本玲, 吉田稔, 常田聡, 伊藤嘉浩: “還元反応を引き金とした蛍光発生核酸プローブによるスプライシング反応産物の検出”, 日本分析化学会第 60 年会, (日本分析化学会), 名古屋, 9月 (2011).
- 伊藤美香, 柴田綾, 阿部洋, zhang j., 廣島通夫, Mogenstern R., 佐甲靖志, 周東智, 伊藤嘉浩: “細胞内グルタチオントランスフェラーゼの基質となる新規発光プローブの合成と評価”, 日本分析化学会第 60 年会, (日本分析化学会), 名古屋, 9月 (2011).
- 實吉尚郎, 阿部洋, 伊藤嘉浩: “長寿命核酸プローブの合成と DNA/RNA の検出への応用”, 日本分析化学会第 60 年会, (日本分析化学会), 名古屋, 9月 (2011).
- 三木硬介, 大坂利文, 伊達康博, 菊地淳, 常田聡: “腸内細菌叢が大腸炎の病態に与える影響解析”, 第 27 回日本微生物生態学会大会, (日本微生物生態学会), 京都, 10月 (2011).
- 伊藤嘉浩, 森次望美, 松江清美, 松江登久, 田代英夫, 佐藤さくら, 海老澤元宏: “マイクロアレイ・チップを用いた全自動アレルギー抗体検出システムの開発”, 第 61 回日本アレルギー学会秋季学術大会, (社団法人日本アレルギー学会), 東京, 11月 (2011).
- 阿部洋: “ナノ構造化 RNA を用いる RNA 干渉法”, 第 17 回創剤フォーラム若手研究会「核酸工学・核酸医薬の新展開」, (京都大学薬学部), 京都, 11月 (2011).
- 姜廷和, 櫻木誠, 多田誠一, 北嶋隆, 伊藤嘉浩: “無機材料の表面への BMP の固定”, 第 33 回日本バイオマテリアル学会大会, (日本バイオマテリアル学会), 京都, 11月 (2011).
- 多田誠一, 北嶋隆, 伊藤嘉浩: “進化分子工学的手法を用いた化チタン表面への EGF の固定化”, 第 33 回日本バイオマテリアル学会大会, (日本バイオマテリアル学会), 京都, 11月 (2011).
- 阿部洋: “遺伝子シグナルの化学的増幅”, トクシマ・ファルマ・トライアングル (TPPT) 構築事業特別講演会, (徳島大学薬学部), 徳島, 12月 (2011).
- 伊藤美香, 柴田綾, 阿部洋, zhang j., Mogenstern R., shuto s., 伊藤嘉浩: “細胞内グルタチオントランスフェラーゼを検出するための新規発光プローブの開発”, 日本化学会関東支部群馬地区地域懇談会, (日本化学会), 桐生, 12月 (2011).
- 阿部洋: “生細胞内遺伝子の解析と制御を目的とした機能正核酸分子の創製”, 若手研究者の自立的な研究環境整備促進プログラム: 第 64 回若手イニシアティブセミナー, (下田臨界実験センター), 下田市 (静岡県), 1月 (2012).
- 多田誠一, 伊藤嘉浩: “進化分子工学による創発化学: 進化分子工学の化学拡張による光機能性ペプチドの創発と応用”, 新学術領域「分子ナノシステムの創発化学」第 3 回公開シンポジウム, (分子ナノシステムの創発化学事務局), 大阪, 2月 (2012).
- 伊藤嘉浩: “ウイルス・マイクロアレイ・チップを用いた全自動免疫履歴検出システム”, 第 27 回日本環境感染学会総会, (山口大学医学部附属病院薬剤部), 福岡, 2月 (2012).
- 丸山豪斗, 阿部洋, 松田彰, 伊藤嘉浩: “化学反応性 RNA による RNA 干渉”, 日本薬学会第 132 年会, (日本薬学会), 札幌, 3月 (2012).
- 間下琢史, 柴田綾, 伊藤美香, 阿部洋, 幡野健, 伊藤嘉浩: “生体内チオールの合成と評価”, 日本薬学会第 132 年会, (日本薬学会), 札幌, 3月 (2012).
- 伊藤美香, 柴田綾, 阿部洋, Shuto S., Zhang J., Mogenstern R., 伊藤嘉浩: “細胞内グルタチオントランスフェラーゼの反応活性検出のための新規化学発光プローブの開発”, 日本薬学会第 132 年会, (日本薬学会), 札幌, 3月 (2012).
- 黒田一喜, 阿部洋, 柴田綾, 古川和寛, 田村泰嗣, 常田聡, 伊藤嘉浩: “新規蛍光発生化合物を用いた細胞内遺伝子検出プローブの改良と評価”, 日本薬学会第 132 年会, (日本薬学会), 札幌, 3月 (2012).
- 柴田綾, 阿部洋, 間下琢史, 幡野健, 伊藤嘉浩: “芳香族求核置換反応を利用したグルタチオン分解性ポリマーの開発”, 日本化学会第 92 年春季年会, (日本化学会), 横浜, 3月 (2012).
- 實吉尚郎, 阿部洋, 烏田美和子, 常田聡, 伊藤嘉浩: “有機化学反応を基盤とした蛍光発生分子の創製と核酸検出”, 日本化学会第 92 年春季年会, (日本化学会), 横浜, 3月 (2012).
- 實吉尚郎: “新しい遺伝子検出プローブの開発”, 第 7 回理研バイオものづくりシンポジウム, 和光市, 3月 (2012).