

(講座) 環境薬科学
(氏名) 甲斐 雅亮

(研究室) 機能性分子化学
(職名) 教授

【研究テーマ】

1. 生体内の機能性物質の光学的な高認識用有機試薬の創製研究
2. 核酸、ペプチド、アミノ酸などに対する物理分析化学的研究
3. 遺伝子及びタンパク質の解析に必要な超高感度画像検出法の開発研究
4. 未知生体物質の病態検査学的解析研究

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. H. Zhang, C. Smanmoo, T. Kabashima, J. Lu and M. Kai: Dextran-Based Polymeric Chemiluminescent Compounds for the Sensitive Optical Imaging of a Cytochrome P450 Protein on a Solid-Phase Membrane; *Angew. Chem. Int. Ed.*, **46** (43), 8226–8229 (2007). (IF: 10.232)
2. D-Q. Yuan, J. Lu, M. Atumi, J-M. Yan, M. Kai and K. Fujita: Cerium complexes of cyclodextrin dimmers as efficient catalysts for luminol chemiluminescence reactions; *Org. Biomol. Chem.*, **5**, 2932–2939 (2007). (IF: 2.874)
3. K. Tonooka, T. Kabashima, M. Yamasuji and M. Kai: Facile determination of DNA-binding nuclear factor- κ B by chemiluminescence detection; *Anal. Biochem.*, **364**, 30–36 (2007). (IF: 2.948)

【学会発表】

A 国際学会

(A-b) 一般講演

1. Kawasaki S, Shibata T, Kabashima T, Kai M: Development of Novel Fluorescence-Detection Method for Uracil and Cytosine; International Conference in Structural Biology, Abstract p42, HongKong (China), November (2007)
2. Koba K, Kabashima T, Shibata T, Kai M: Expression of Mouse Prion Protein in *E. coli* to Develop Aptamer; International Conference in Structural Biology, Abstract p43, HongKong (China), November (2007)
3. Shibata T, Wainaina MN, Nakamura M, Shiozaki M, Kabashima T, Kai M: Sensitive Fluorescence-Detection Method of Amino Acids for Protein Sequencing; International Conference in Structural Biology, Abstract p66, HongKong (China), November (2007)
4. Tang CH, Yu ZQ, Kabashima T, Shibata T, Kai M: Expression of Carbohydrate-Response Element-Binding Protein Fused with GFP in Two Cell Lines; International Conference in Structural Biology, Abstract p67, HongKong (China), November (2007)
5. Yamasuji M, Zang H, Takahashi M, Shibata T, Kabashima T, Kai M: Chemiluminescence

Detection of Proteins on Membranes Employing DNA probe and TMPG Reagent; International Conference in Structural Biology, Abstract p76, HongKong (China), November (2007)

6. Yu ZQ, Tang CH, Kabashima T, Shibata T, Kai M: Highly Selective Fluorometric Assay for HIV-1 Protease Activity; International Conference in Structural Biology, Abstract p81, HongKong (China), November (2007)
7. Zang H, Shibata T, Kabashima T, Kai M: Evaluation of Dextran-Based Polymeric Chemiluminescent Compounds for the Direct Detection of Proteins on a Membrane; International Conference in Structural Biology, Abstract p82, HongKong (China), November (2007)

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. Tang Chenhong, 梶島 力, 柴田孝之, Yu Zhiqiang, 甲斐雅亮: ChREBP-GFP fusion protein in mammalian cells; 第24回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 P123, 福岡 (2007年12月)
2. 木場健仁, 梶島 力, 柴田孝之, 甲斐雅亮: マウスプリオンタンパク質の発現と精製; 第24回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 P124, 福岡 (2007年12月)
3. 川崎慎也, 柴田孝之, 梶島 力, 甲斐雅亮: シトシン及びウラシルに特異的な新規蛍光反応; 第24回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 P125, 福岡 (2007年12月)
4. 山筋睦美, 張 寰, 柴田孝之, 梶島 力, 甲斐雅亮: DNAを検出プローブに用いた膜上タンパク質の検出; 第24回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 P126, 福岡 (2007年12月)

【研究費取得状況】

1. 発光性アプタマーを用いる異常プリオンタンパク質の新検査法の開発, 日本学術振興会 科学研究費補助金基盤研究(A) (代表研究者)
2. 薬物代謝に関与する発現タンパク質の超高感度検出と解析, 厚生労働省 厚生労働科学研究費補助金 (主任研究者)
3. マイクロチップ上の遺伝子及びタンパク質の検出に用いる超高感度発光プローブの創製, 日本学術振興会 科学研究費補助金特別研究員奨励費 (代表研究者)

【学会役員等】

1. 日本分析化学会九州支部 幹事
2. Anal. Sci. 誌編集委員
3. Microchimica Actaの審査委員

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	100 編	(邦文)	4 編
総説 (欧文)	3 編	(邦文)	10 編

著書	(欧文)	5 編	(邦文)	18 編
紀要	(欧文)	1 編	(邦文)	18 編
特許		4 件		