

(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. Moses N. Wainaina, Takayuki Shibata, Chaivat. Smanmoo, Tsutomu Kabashima, Masaaki Kai: Fluorescence detection of amino acids in the postcleavage conversions for manual sequencing of a peptide. *Anal. Biochem*, 374 (2): 423-425, 2008 (IF: 3.002)
2. Tsutomu Kabashima, Zhiqiang Yu, Chenhong Tang, Yoshiki Nakagawa, Kyosuke Okumura, Takayuki Shibata, Jianzhong Lu, Masaaki Kai: A selective fluorescence reaction for peptides and chromatographic analysis. *Peptides*, 29 (3): 356-363, 2008 (IF: 2.368)
3. Keiko Tonooka, Tsutomu Kabashima, Takayuki Shibata, Chenhong Tang, Zhiqiang Yu, Masaaki Kai: Facile Assay of Telomerase Activity Utilizing a DNA-detectable Chemiluminogenic Reagent. *Anal. Sci*, 24 (4): 471-475, 2008 (IF: 1.508)
4. Chun Mei Jin, Yoo Jung Yang, Hai Shan Huang, Sung Cil Lim, Masaaki Kai and Myung Koo Lee: Induction of dopamine biosynthesis by L-DOPA in PC12 cells: Implications of L-DOPA influx and cyclic AMP. *Eur. J. Pharmacol*, 591, (1-3): 88-95, 2008 (IF: 2.376)

### 【学会発表】

#### A 国際学会

##### (A-b) 一般講演

1. Tsutomu Kabashima, Keiko Tonooka, Takayuki Shibata, Masaaki Kai : Application of DNA-detectable chemiluminogenic reagent (TMPG) to telomerase assay ; Pure and Applied Chemistry International Conference 2008, Abstracts P256, Bangkok (Thailand) (January-February 2008)
2. Chaivat Smanmoo, Tomoko Sagawa, Tsutomu Kabashima, Takayuki Shibata, Masaaki Kai : Preparation of super-sensitive luminescent probe for detection genes and proteins on microchips ; Pure and Applied Chemistry International Conference 2008, Abstracts P78, Bangkok (Thailand) (January-February 2008)

## B 国内学会

### (B-b) 一般講演

1. Hossain Md. Towhid, Tsutomu Kabashima, Takayuki Shibata, Masaaki Kai : Selection of DNA aptamer against cytochrome P450 ; 第 25 回日本薬学会九州支部大会, 講演要旨集 P53, 延岡 (2008 年 12 月)
2. 川崎慎也, 柴田孝之, 椛島力, 甲斐雅亮 : ピリミジン塩基を識別できる新規蛍光反応の開発と反応機構の解明 ; 日本分析化学会第 57 年会, 講演要旨集 P370, 福岡 (2008 年 9 月)
3. Yu Zhiqiang, 椛島力, Tang Chenhong, 柴田孝之, 甲斐雅亮 : A fluorometric HPLC method for the assay of HIV protease activity ; 日本分析化学会第 57 年会, 講演要旨集 P130, 福岡 (2008 年 9 月)

### 【特許】

1. 甲斐雅亮 : LUMINESCENT POLYMER AND USE THEREOF IN BIOASSAY ; PCT/JP02/09649, 特許第 4193055, 2008 年 10 月 3 日取得

### 【研究費取得状況】

1. 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. プロテインマイクロチップ上の化学発光性アプタマープローブの高感度検出に関する研究, 日本学術振興会 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. 誌の編集委員
3. Microchim. Acta誌等の審査委員

### 【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	104 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