

(講座) 環境薬科学

(研究室) 薬品分析化学

(氏名) 黒田直敬

(職名) 教授

### 【研究テーマ】

1. ルミネセンスを利用する有機分析試薬の開発と生体試料分析への応用
2. キャピラリー電気クロマトグラフィーを利用する超迅速分離分析技術の開発
3. 環境汚染物質の計測と汚染評価に関する研究
4. 生体の酸化ストレス評価法に関する研究

### 【論文発表】

#### A 欧文

##### (A-a) 原著論文

1. E. Maehata, Y. Maehata, M. Lee, C. Kudo, S. Takashiba, H. Shimomura, M. Yamakado, M. Yana, T. Shiba, I. Hatakeyama, M. Inoue, K. Kouka, T. Adachi, N. Kishikawa, N. Kuroda, S. Sugimoto, H. Watanabe, K. Koga, N. Ikoshi, K. Shimizu, Evaluation of immunoglobulin G antibody titer measurement in the simplified test for multiple bacterial infection in periodontal disease based on self-sampling of fingertip capillary blood-focusing on *Porphyromonas gingivalis* antigen-, *Ningen Dock*, **22**, 35-41 (2008).
2. K. Ohyama, N. Kishikawa, H. Nakagawa, N. Kuroda, M. Nishikido, M. Teshima, H. To, T. Kitahara, H. Sasaki, Simultaneous determination of mycophenolic acid and its acyl and phenolglucuronide metabolites in human serum by capillary zone electrophoresis, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **47**, 201-206 (2008). [IF: 2.761]
3. M. Wada, C. Yokota, Y. Ogata, N. Kuroda, H. Yamada, K. Nakashima, Sensitive HPLC-fluorescence detection of morphine labeled with DIB-Cl in rat brain and blood microdialysates and its application to the preliminarily study of the pharmacokinetic interaction between morphine and diclofenac. *Anal. Bioanal. Chem.*, **391(3)**, 1057-1062 (2008). [IF: 2.867]
4. K. Ohyama, N. Kinoshita, N. Kishikawa, N. Kuroda, A simple and rapid CZE method for the analysis of mycophenolic acid and its phenol glucuronide metabolite in human serum, *Electrophoresis*, **29**, 3658-3664 (2008). [IF: 3.609]
5. K. Ohyama, K. Oyamada, Y. Ohba, M. Wada, N. Kishikawa, T. Maki, K. Nakashima, N. Kuroda, Preparation and characterization of poly(L-phenylalanine) chiral stationary phases with varying peptide length, *J. Chromatogr. A*, **1208**, 242-245 (2008). [IF: 3.641]

##### (A-c) 著書

1. M. Wada, N. Kishikawa, N. Kuroda, K. Nakashima: Chapter 6: Evaluation method for antioxidative activity of health food, *Food Chemistry Research Developments*, Edited by K. N. Papadopoulos, pp199-221, 2008, Nova Science Publishers, Inc.

## B 邦文

### (B-c) 著書

1. 黒田直敬 (分担執筆): 「第Ⅲ部 生体分子・化学物質の構造決定, 第1章 分光分析法, SBO 1, 2, 6」スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学 IV. 演習編 (第1版), 日本薬学会編: pp173-174, pp264, 東京化学同人, 2008.

### (B-d) 紀要

1. 岸川直哉, 松尾 斐, 中島憲一郎, 黒田直敬: 血清アルブミンの新規蛍光測定法の開発: ブロモクレゾールグリーン法との比較, 日本臨床化学会九州支部会誌, **18**, 40-41 (2008).

## 【学会発表】

### A 国際学会

#### (A-b) 一般講演

1. K. Nakashima, K. Abe, S. Nakamura, M. Wada, S. Harada, N. Kuroda: Effect of surfactants on peroxyoxalate chemiluminescence reaction, 15<sup>th</sup> International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence, Shanghai, China, May 13-15, 2008.
2. N. Kishikawa, K. Ohyama, K. Nakashima, N. Kuroda: Study on novel aryloxalate chemiluminescence reaction without addition of hydrogen peroxide, 15<sup>th</sup> International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence, Shanghai, China, May 13-15, 2008.
3. S. A-R Afmed, N. Kuroda: Highly sensitive and selective HPLC method with peroxyoxalate chemiluminescence detection for the determination of doxorubicin and its metabolite doxorubicinol in rat plasma, The First Japan-Egypt International Symposium on Science and Technology, Tokyo, Japan, June 8-10, p64, 2008.

### B 国内学会

#### (B-b) 一般講演

1. 岸川直哉, 松尾 斐, 中島憲一郎, 黒田直敬: 血清アルブミンの新規蛍光測定法の開発: ブロモクレゾールグリーン法との比較, 第18回日本臨床化学会九州支部総会, 福岡 (2008).
2. 大熊瑞穂, 岸川直哉, 和田光弘, 中島憲一郎, 黒田直: Heck coupling 反応を利用する末端アルケンの蛍光標識法の開発, 日本薬学会第128年会, 横浜 (2008).
3. 大脇裕一, 井上 誠, 梶島 力, 原武 衛, 伊藤 潔, 塚元和弘, 黒田直敬, 中村純三, 中島憲一郎, 中島幹郎, 畑山 範: 長崎大学薬学部における OSCE トライアルの実施とその評価, 日本薬学会第128年会, 横浜 (2008).
4. 吉良 萌, 和田光弘, 城戸浩胤, 黒田直敬, 中島憲一郎: 抗酸化剤及び健康食品のパーオキシナイトライト消去能の検討, 日本薬学会第128年会, 横浜 (2008).
5. 岸川直哉, 大久保信宏, 中島憲一郎, 黒田直敬: キノンの酸化還元サイクルを利用するヒト血漿中コエンザイム Q10 の HPLC-化学発光定量, 日本薬学会第128年会, 横浜 (2008).

6. Ahmed Sameh, 岸川直哉, 大山 要, 和田光弘, 中島 憲一郎, 黒田直敬: Simultaneous determination of doxorubicin and its metabolite doxorubicinol in rat plasma by HPLC with on-line photoreactor and peroxyoxalate chemiluminescence detection, 第 69 回分析化学討論会, 名古屋 (2008).
7. 阿部圭輔, 中村心一, 和田光弘, 原田士郎, 黒田直敬, 中島 憲一郎: 過シュウ酸エステル化学発光反応に及ぼす界面活性剤の影響に関する研究, 第 69 回分析化学討論会, 名古屋 (2008).
8. 岸川直哉, Amponsaa-Karikari Abena, 大山 要, 中島憲一郎, 黒田直敬: 抗マラリア薬ハロファントリンの HPLC-オンライン紫外線照射-過シュウ酸エステル化学発光定量, 日本分析化学会第 57 年会, 福岡 (2008).
9. 大熊瑞穂, 岸川直哉, 大山 要, 中島憲一郎, 黒田直敬: Heck coupling 反応に基づく蛍光標識法を利用する血中アルプレノールの HPLC 定量, 第 25 回日本薬学会九州支部大会, 延岡 (2008).
10. 近藤奈央子, 岸川直哉, 大山 要, 中島憲一郎, 黒田直敬: 亜硝酸アミルのオンライン紫外線照射-フローインジェクション化学発光定量, 第 25 回日本薬学会九州支部大会, 延岡 (2008).
11. 深堀友希, 大山 要, 岸川直哉, 中島憲一郎, 黒田直敬: 新規逆相系有機ポリマー型モノリスカラムの調製とキャピラリー電気クロマトグラフィーによる分離挙動, 第 25 回日本薬学会九州支部大会, 延岡 (2008).

### 【学会役員等】

1. 日本分析化学会 代議員
2. 日本分析化学会 九州支部幹事
3. 日本臨床化学会 評議員
4. 日本臨床化学会 九州支部事務局長
5. 日本薬学会 Biol. Pharm. Bull. 編集委員

### 【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	113 編	(邦文)	9 編
総説 (欧文)	4 編	(邦文)	2 編
著書 (欧文)	5 編	(邦文)	16 編
紀要 (欧文)	15 編	(邦文)	15 編
特許	5 件		