

(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

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. A. Miyamoto, K. Nakamura, Y. Ohba, N. Kishikawa, K. Nakashima, N. Kuroda: Sequential injection analysis with chemiluminescence detection for the antioxidative activity against singlet oxygen, *Anal. Sci.*, **22**, 73-76 (2006). (IF: 1.250)
2. T. Ichibangase, C. Hamabe, Y. Ohba, N. Kishikawa, K. Nakashima, Y. Kayamori, D. Kang, N. Hamasaki, N. Kuroda: Study on immunocapture-chemiluminescence assay of lipase activity in a biological sample, *Luminescence*, **21**, 62-66 (2006). (IF: 1.048)
3. S. Nakamura, M. Tomita, M. Wada, H. Chung, N. Kuroda, K. Nakashima: Quantification of MDMA and MDA in abusers' hair samples by semi-micro column HPLC with fluorescence detection, *Biomed. Chromatogr.*, **20**, 622-627 (2006). (IF: 1.218)
4. N. Kishikawa, M. Nakao Y. Ohba, K. Nakashima, N. Kuroda: Concentration and trend of 9,10-phenanthrenequinone in airborne particulates collected in Nagasaki city, Japan, *Chemosphere*, **64**, 834-838 (2006). (IF: 2.297)
5. N. Kishikawa, C. Hamachi, Y. Imamura, Y. Ohba, K. Nakashima, Y. Tagawa, N. Kuroda: Determination of haloperidol and reduced haloperidol in human serum by liquid chromatography after fluorescence labeling based on the Suzuki coupling reaction, *Anal. Bioanal. Chem.*, **386**, 719-724 (2006). (IF: 2.695)
6. S. Ahmed, S. Fujii, N. Kishikawa, Y. Ohba, K. Nakashima, N. Kuroda: Selective determination of quinones by high-performance liquid chromatography with on-line post column ultraviolet irradiation and peroxyoxalate chemiluminescence detection, *J. Chromatogr. A*, **1133**, 76-82 (2006). (IF: 3.096)
7. A. Amponsaa-Karikari, N. Kishikawa, Y. Ohba, K. Nakashima, N. Kuroda: Determination of artemisinin in human serum by high-performance liquid chromatography with on-line UV irradiation and peroxyoxalate chemiluminescence detection, *Biomed. Chromatogr.*, **20**, 1157-1162 (2006). (IF: 1.218)

(A-b) 総説

1. N. Kishikawa, K. Ohyama, N. Kuroda: Human biomonitoring of endocrine disrupting chemicals by HPLC methods, *Current Analytical Chemistry*, **2**, 77-88 (2006).

(A-d) 紀要

1. K. Nakashima, S. Nakamura, M. Wada, N. Kuroda: Development and application of sensitive semi-micro column HPLC with peroxyoxalate chemiluminescence detection for determination of MDMA-related compounds in hair, *Luminescence*, 21, 323-324 (2006).
2. A. Miyamoto, K. Nakamura, N. Kishikawa, Y. Ohba, K. Nakashima, N. Kuroda: Simultaneous determination of antioxidative activities against superoxide anion and nitric oxide by sequential analysis with chemiluminescence detection, *Luminescence*, 21, 333-334 (2006).

B 邦文

(B-a) 原著論文

1. 有馬貴美代, 一番ヶ瀬智子, 大庭義史, 岸川直哉, 黒田直敬: プロエンハンサー基質を用いる製剤中のリパーゼ活性の簡易, 迅速な化学発光測定, *分析化学*, 55 (5), 307-311 (2006). (IF: 0.351)
2. 和田光弘, 加藤正之, 城戸浩胤, 中嶋弥穂子, 黒田直敬, 中島憲一郎: フローインジェクション-ルミノール化学発光検出によるブドウ種子抽出物及びポリフェノール類の活性酸素種消去能評価, *分析化学*, 55 (12), 931-936 (2006). (IF: 0.351)

(B-c) 著書

1. 黒田直敬 (分担執筆): 「第1部 生体分子を解析する手法, SB01及びSB06」スタンダード薬学シリーズ2 物理系薬学 III. 生体分子・化学物質の構造決定 (初版), 日本薬学会編, pp4-7, pp35-39, 東京化学同人, 2006.

(B-d) 紀要

1. 岸川直哉, 才木 茜, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: 新規蛍光試薬を用いるヒト血清アルブミンの定量, *日本臨床化学会九州支部会誌*, 16, 16-17 (2006).

【学会発表】

A 国際学会

(A-a) 招待講演

1. N. Kuroda: Development and application of novel fluorescence labeling for aryl halides in biomedical analysis, The XIIth International Symposium on Luminescence Spectrometry, Lugo, Spain, July 18-21, p23, 2006.

(A-b) 一般講演

1. K. Nakashima, S. Nakamura, M. Wada, N. Kuroda: Development and application of sensitive semimicro column HPLC with peroxyoxalate chemiluminescence detection for determination of MDMA related compounds in hair, The XIIth International Symposium on Luminescence Spectrometry, Lugo, Spain, July 18-21, p43, 2006.
2. A. Miyamoto, K. Nakamura, N. Kishikawa, Y. Ohba, K. Nakashima, N. Kuroda: Simultaneous determination of antioxidative activities against superoxide anion and nitric oxide by sequential

injection analysis with chemiluminescence detection, The XIIth International Symposium on Luminescence Spectrometry, Lugo, Spain, July 18-21, p64, 2006.

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. 岸川直哉, 才木 茜, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: 新規蛍光試薬を用いるヒト血清アルブミンの定量, 第 16 回日本臨床化学会九州支部総, p30, 久留米 (2006).
2. 岸川直哉, 大久保信宏, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: キノン化合物の酸化還元サイクルを利用する化学発光定量法の検討, 日本薬学会第 126 年会, 2-p41, 仙台 (2006).
3. 永野みのり, 裕 由季, 城戸浩胤, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: 機能性食品の抗酸化能の評価に関する研究, 日本薬学会第 126 年会, 2-p43, 仙台 (2006).
4. 横田千明, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: HPLC-蛍光定量法によるモルヒネの薬物相互作用及び毛髪分析の検討, 日本薬学会第 126 年会, 2-p45, 仙台 (2006).
5. 中村心一, 富田 守, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 原田士郎, 黒田直敬, 中島憲一郎: 過シユウ酸エステル化学発光検出を用いた毛髪中 MDMA 関連化合物の HPLC 定量法の検討, 日本薬学会第 126 年会, 2-p46, 仙台 (2006).
6. 黒田直敬, Sherin F. Hammad, 岸川直哉, 大庭義史, 中島憲一郎: Hydroxyzine 及び Cetrizine のクロロベンゼン部位を標識対象とする蛍光標識-HPLC 定量法の開発, 日本薬学会第 126 年会, 2-p49, 仙台 (2006).
7. Sameh Ahmed, 岸川直哉, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: Determination of quinones by HPLC with on-line photoreactor and peroxyoxalate chemiluminescence detection, 生物発光化学発光研究会第 24 回学術講演会, p46-47, 東京 (2006).
8. 岸川直哉, 松尾 斐, 宮本 葵, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎, 黒田直敬: 生体試料の活性酸素消去能を指標とする酸化ストレス評価の試み, 第 19 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, p123-124, 福岡 (2006).
9. 松尾 斐, 宮本 葵, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 中島憲一郎, 黒田直敬: 血清アルブミンの発蛍光測定試薬の開発とその HPLC への応用, 第 46 回日本臨床化学会年会, p 82, 東京 (2006).
10. 大久保信宏, 岸川直哉, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: ルミノール化学発光を利用する生体関連キノン化合物の定量に関する検討, 日本分析化学会第 55 年会, p104, 大阪 (2006).
11. Ahmed Sameh, 岸川直哉, 大庭義史, 中島憲一郎, 黒田直敬: 紫外線照射を利用するビタミン K 関連化合物の HPLC-化学発光定量法の検討, 日本分析化学会第 55 年会, p135, 大阪 (2006).
12. 東さやか, 中嶋弥穂子, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: HPLC-UV 検出による MDMA 錠剤含有薬物の分析, 日本分析化学第 55 年会, p138, 大阪 (2006).
13. 中島帆奈己, 中村心一, 富田 守, 原田士郎, 和田光弘, 黒田直敬, 中島憲一郎: カラムスイッチングを用いたセミマイクロカラム HPLC-化学発光検出による MDMA 関連化合物野の毛髪分析に関する研究, 第 23 回日本薬学会九州支部大会, p86, 熊本 (2006).

14. 山口伸也, 岸川直哉, 増田寿伸, 高舘 明, 中島憲一郎, 黒田直敬: アクリジニウムエステル誘導体を用いるスーパーオキシドジスムターゼ活性測定法の検討, 第23回日本薬学会九州支部大会, p135, 熊本 (2006).
15. 中島 亘, 岸川直哉, 中島憲一郎, 黒田直敬: 新規蛍光化学発光標識試薬 N-[4-(6-Dimethylamino-2-benzofuranyl)phenyl]isothiocyanate (DBP-NCS) の合成と評価, 第23回日本薬学会九州支部大会, p136, 熊本 (2006).

【学会役員等】

1. 日本分析化学会 代議員
2. 日本分析化学会 「分析化学」誌 編集委員
3. 日本分析化学会 九州支部幹事
4. 日本臨床化学会 評議員
5. 日本分析化学会九州支部 2006 年度九州分析化学会賞及び九州分析化学奨励賞選考委員

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	102 編	(邦文)	9 編
総説 (欧文)	3 編	(邦文)	1 編
著書 (欧文)	4 編	(邦文)	11 編
紀要 (欧文)	12 編	(邦文)	14 編
特許	5 件		