

(講座) 健康薬科学
(氏名) 中山 守雄

(研究室) 衛生化学
(職名) 教授

【研究テーマ】

1. 栄養素としてのセレンウムに関する研究
2. ヒトの健康に関する金属元素に関する研究
3. 分子イメージング薬剤の開発に関する研究
4. 環境及び生物微量物質のための機能性材料の開発に関する研究

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. H. Watanabe, M. Ono, M. Haratake, N. Kobashi, H. Saji, M. Nakayama: Synthesis and characterization of novel phenylindoles as potential probes for imaging of β -amyloid plaques in the brain, *Bioorg. Med. Chem.*, **18**, 4740-4746 (2010). (IF: 2.822)
2. S. Osei-Asante, M. Haratake, T. Fuchigami, M. Nakayama: An ionic polymer bead-supported lipid system using naturally occurring phospholipids, *J. Bioact. Compat. Polym.*, **25**, 455-464 (2010). (IF: 2.800)
3. M. Ono, R. Ikeoka, H. Watanabe, H. Kimura, T. Fuchigami, M. Haratake, H. Saji, M. Nakayama: Synthesis and evaluation of novel chalcone derivatives with $^{99m}\text{Tc}/\text{Re}$ complexes as potential probes for detection of β -amyloid plaques, *ACS Chem. Neurosci.*, **1**, 598-607 (2010). (2010年創刊)
4. M. Ono, R. Ikeoka, H. Watanabe, H. Kimura, T. Fuchigami, M. Haratake, H. Saji, M. Nakayama: $^{99m}\text{Tc}/\text{Re}$ complexes based on flavone and aurone as SPECT probes for imaging cerebral β -amyloid plaques, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **20**, 5743-5748 (2010). (IF: 2.650)
5. S. Osei-Asante, M. Haratake, T. Fuchigami, M. Nakayama: One-step direct reconstitution of biomembranes onto cationic organic polymer bead supports, *J. Colloid Interface Sci.*, **351**, 96-101 (2010). (IF: 3.019)
6. T. Fuchigami, H. Yamaguchi, M. Ogawa, L. Biao, M. Nakayama, M. Haratake, Y. Magata: Synthesis and biological evaluation of radio-iodinated benzimidazoles as SPECT imaging agents for NR2B subtype of NMDA receptor, *Bioorg. Med. Chem.*, **18**, 7497-7506 (2010年). (IF: 2.822)
7. M. Ono, Y. Fuchi, T. Fuchigami, N. Kobashi, H. Kimura, M. Haratake, H. Saji, M. Nakayama: Novel benzofurans with ^{99m}Tc complexes as probes for imaging cerebral β -amyloid plaques using single photon emission computed tomography, *ACS Med. Chem. Lett.*, **1**, 443-447 (2010). (2010年創刊)

【学会発表】

A 国際学会

(A-b) 一般講演

1. M. Hongoh, M. Haratake, T. Fuchigami, M. Nakayama: Thiol-dependent selenium transport in red blood cell membranes. 第9回国際セレン学会(9th International Symposium on Selenium in Biology and Medicine), 2010年5月(京都)
2. S. Yoshida, M. Haratake, T. Fuchigami, M. Nakayama: Separation of selenium species in a processed Japanese anchovy. 第9回国際セレン学会(9th International Symposium on Selenium in Biology and Medicine), 2010年5月(京都)

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. 淵上 剛志, 山口 博司, 小川 美香子, 楽 豹, 中山 守雄, 間賀田 泰寛: ^{125}I 標識ベンズイミダゾール誘導体の NMDA 受容体 NR2B サブタイプ機能診断薬剤としての基礎的評価. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
2. 渡邊 裕之, 小野 正博, 原武 衛, 中山 守雄: フェニルインドール誘導体の β アミロイドイメージングプローブとしての基礎的評価. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
3. 小橋 信弥, 祖母井 香織, 原武 衛, 淵上 剛志, 布施 隆行, 西田 教行, 中山 守雄: キナクリン誘導体のアミロイドイメージングプローブとしての評価. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
4. 坂野 綱則, 原武 衛, 松元 真哉, 淵上 剛志, 中山 守雄: グルタチオンペルオキシダーゼ様活性を有するヒト血清アルブミンの合成. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
5. 瀧口 徹, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: プリオン様タンパク質 Sup35 由来アミロイド形成ペプチドの凝集挙動の検討. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
6. 瀧 靖史, 池岡 諒一, 小野 正博, 淵上 剛志, 原武 衛, 中山 守雄: 老人斑アミロイドイメージング薬剤開発のための $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識ベンゾフラン誘導体の合成と評価. 日本薬学会第 130 年会, 2010 年 3 月(岡山)
7. 渡邊 裕之, 小野 正博, 真矢 啓史, 淵上 剛志, 原武 衛, 佐治 英郎, 中山 守雄: オーロンを基本骨格とする PET/SPECT ハイブリッド型アミロイドイメージングプローブの開発. 第 5 回日本分子イメージング学会総会・学術集会, 2010 年 5 月(滋賀)
8. M. Nakayama, R. Ikeoka, M. Ono, T. Fuchigami, M. Haratake: Synthesis and evaluation of novel chalcone derivatives with $^{99\text{m}}\text{Tc}$ complexes for detection of β -amyloid plaques. 第 20 回金属の関与する生物関連反応シンポジウム, 2010 年 6 月(徳島)
9. 瀧口 徹, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: プリオン病における異常型タンパク質構造の伝播に関する検討. フォーラム 2010: 衛生薬学・環境トキシコロジー, 2010 年 9 月(東京)
10. 万代 恵実, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: あご(トビウオ)中セレン含有成分の分析. フォーラム 2010: 衛生薬学・環境トキシコロジー, 2010 年 9 月(東京)

11. 北郷 真史, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: Anion exchanger 1 のチオールが媒介するセレンの赤血球膜輸送. 第2回メタロミクス研究フォーラム, 2010年11月(京都)
12. 吉田 さくら, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: カタクチイワシ由来セレン含有物質の分離分析. 第2回メタロミクス研究フォーラム, 2010年11月(京都)
13. 坂野 綱則, 淵上 剛志, 原武 衛, 中山 守雄: アルブミンへのセレノシステインの導入によるグルタチオンペルオキシダーゼ擬似体の合成.
第2回メタロミクス研究フォーラム, 2010年11月(京都)
14. 小川 綾華, 渡邊 裕之, 小野 正博, 淵上 剛志, 原武 衛, 中山 守雄: 老人斑アミロイドイメージングプローブとしてのスチリルクロモン誘導体の評価.
第50回日本核医学会学術総会, 2010年11月(埼玉)
15. 小橋 信弥, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: ¹²⁵I 標識キナクリン及び関連化合物のアミロイドイメージングプローブとしての評価. 第50回日本核医学会学術総会,
2010年11月(埼玉)
16. 淵上 剛志, 原武 衛, 間賀田 泰寛, 原田平 輝志, 中山 守雄: Glycine transporter 1 の機能イメージングを目的とした ¹²⁵I 標識 SSR-504734 誘導体の開発.
第50回日本核医学会学術総会, 2010年11月(埼玉)
17. 渡邊 裕之, 小野 正博, 木村 寛之, 淵上 剛志, 原武 衛, 佐治 英郎, 中山 守雄: オーロンを基本骨格とした β アミロイドイメージングプローブの開発.
第50回日本核医学会学術総会, 2010年11月(埼玉)
18. 淵上 剛志, 原武 衛, 間賀田 泰寛, 原田平 輝志, 中山 守雄: 脳内 Glycine transporter 1 の画像化を目的とした ¹²⁵I 標識 *N*-[Phenyl(piperidin-2-yl)methyl] benzamide 誘導体の開発. 第10回放射性医薬品・画像診断薬研究会, 2010年12月(京都)
19. 瀧口 徹, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: 酵母プリオンタンパク質断片のアミロイド形成とその伝播に関する検討. 第27回日本薬学会九州支部大会, 2010年12月(長崎)
20. 坂野 綱則, 原武 衛, 淵上 剛志, 中山 守雄: アルブミンへのセレノシステインの導入によるグルタチオンペルオキシダーゼ様活性の創製.
第27回日本薬学会九州支部大会, 2010年12月(長崎)
21. 小橋 信弥, 祖母井 香織, 原武 衛, 淵上 剛志, 布施 隆行, 新 竜一郎, 西田 教行, 中山 守雄: プリオン病の画像診断を目的とした ¹²⁵I 標識キナクリン及び関連化合物の開発. 第27回日本薬学会九州支部大会, 2010年12月(長崎)
22. 淵上 剛志, 原武 衛, 間賀田 泰寛, 原田平 輝志, 中山 守雄: 脳内 glycine transporter 1 の SPECT イメージングを目的とした放射性ヨウ素標識 SSR-504734 誘導体の開発.
第27回日本薬学会九州支部大会, 2010年12月(長崎)

【研究費取得状況】

1. キラー・コンフォメーションを標的とするプリオン感染イメージング薬剤の開発; 日本学術振興会 科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究
2. アミロイドを標的とする SPECT 用分子イメージングプローブの構築; 日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(B)

3. 臨床用 PET のための ^{68}Ga 標識薬剤製造システム ; (独) 科学技術振興機構・先端計測分析技術・機器開発事業(要素技術プログラム)

【学会役員等】

1. 日本分析化学会 九州支部幹事

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	91 編	(邦文)	6 編
総説 (欧文)	2 編	(邦文)	6 編
著書 (欧文)	12 編	(邦文)	6 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	3 編
特許	15 件		