

新アミノ酸分析研究会 第14回学術講演会 プログラム

会 期：2024年 12月 13日（金）

会 場：大田区産業プラザPiO 2F 小展示ホール（東京都大田区南蒲田1-20-20）

会 長：堂前 直（理化学研究所 環境資源科学研究センター）

開会挨拶 10:30 - 10:35 会長：堂前 直（理研CSRS）

一般口頭発表 10:35 - 11:20 座長：轟木堅一郎（静岡県立大学）

O-01 宇宙滞在マウスにおける低重力環境が及ぼすストレス影響を体毛から解明する

○平 修、桑葉勇弥、鹿野仁美（福島大学・大学院・食農科学研究科）

O-02 イソアスパラギン酸残基の特異的ラベル化を用いた異性化タンパク質の網羅的解析技術の開発

○坂上弘明、久野 敦（産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門）

O-03 細胞内外コンパートメントシステムによるGABAA受容体活性評価

○東海林 敦¹、千明大悟¹、守岩友紀子¹、森岡和大¹、柳田顕郎（¹東京薬科大学 薬学部）

依頼講演1 11:25 - 12:05 座長：唐川幸聖（味の素株式会社）

L-01 D-アミノ酸による疾患の制御

木村友則（大阪大学 医学部）

ランチョンセミナー 12:15 - 13:05 3F 特別会議室

株式会社島津製作所

一般ポスター発表 13:15 - 15:15

13:15 - 14:15 奇数番号コアタイム

14:15 - 15:15 偶数番号コアタイム

依頼講演2 15:20 - 16:00 座長：柳田顕郎（東京薬科大学）

L-02 アミノ酸分析における研究/測定現場での課題と挑戦
中山 聡（味の素株式会社 バイオ・ファイン研究所）

依頼講演3 16:00 - 16:40 座長：堂前 直（理研CSRS）

L-03 小さいハエに学ぶアミノ酸の妙
小幡史明（理化学研究所 生命機能科学研究センター）

総会、表彰式、閉会挨拶 16:45 - 17:15 会長：堂前 直（理研 CSRS）

懇親会 17:30 - 19:30 4F コンベンションホール（梅）

一般ポスター発表演題 (P-01~P-29)

- P-01** キラルチップ液体クロマトグラフィーによるアミノ酸鏡像異性体分離の基礎的検討
○黒木啓志¹、浜瀬健司²、角田 誠¹ (¹東京大学大学院薬学系研究科、²九州大学大学院薬学研究院)
- P-02** 宇宙滞在マウスにおける低重力環境が及ぼすストレス影響を体毛から解明する
○平 修、桑葉勇弥、鹿野仁美 (福島大学・大学院・食農科学研究科)
- P-03** 誘導体化イメージングMSによるテアニン体内動態の可視化と脳への影響
○鹿野仁美¹、平 修¹、安部 綾² (¹福島大学・農学群・食農学類、²太陽化学株式会社)
- P-04** PBrカラムとラベル化剤L-FDVDAを用いた食肉中のイミダゾールジペプチドと関連化合物の定量
○尾崎 誠¹、中出友美¹、関口麻悠²、廣瀬恒久¹、川瀬貴博³、辻 愛⁴、倉永健史⁵、掛谷秀昭⁵、友永省三²、下間志士¹ (¹ナカライテスク(株) 研究開発部 応用開発課、²京都大学大学院 農学研究科 応用生物科学専攻 動物栄養科学分野、³(株)栄養・病理学研究所、⁴名古屋女子大学 健康科学部 健康栄養学科、⁵京都大学大学院 薬学研究科 創発医薬科学専攻 システムケモセラピー・制御分子学分野)
- P-05** 酸素添加酵素を用いた質量分析用内部標準物質の¹⁸O標識技術開発
○池田明夏里¹、菱川美千代²、寺内 勉¹、和泉自泰³、高橋政友³、馬場健史³、松田貴意^{1,2} (¹大陽日酸株式会社、²SAIL テクノロジーズ株式会社、³九州大学生体防御医学研究所)
- P-06** 糖鎖の付加はタンパク質中のアスパラギン残基の構造変化を阻害する
○定金 豊、本多乙葉、木下秀美、森本正大 (鈴鹿医療大・薬)
- P-07** 抗酸化作用を有する希少アミノ酸・エルゴチオネインの神経細胞保護作用
○山口愛花里¹、湯澤彩帆¹、下田実可子¹、中島綾香²、橋本祐佳²、河野祐介²、鈴木健吾²、吉富健一³、川原正博^{1,4}、田中健一郎^{1,4} (¹武蔵野大学薬学部、²株式会社ユーグレナ、³株式会社 咲吉、⁴武蔵野大学 薬学研究所)

- P-08** 代替肉および食肉の構成アミノ酸の比較
○内藤厚子、野田莉帆、澤田浩和、林 慶子、Sonja Schipperges (アジレント・テクノロジー株式会社)
- P-09** 高親和性DNAアプタマーを用いた抗体医薬の血中薬物濃度測定法の開発
○平山知歩、小林直央、田崎裕之、古庄 仰、兒島憲二、轟木堅一郎 (静岡県大院薬)
- P-10** 二次元液体クロマトグラフィーを用いた2-ヒドロキシグルタル酸鏡像異性体分析法の改良
○森 和志¹、角田 誠¹ (¹東京大学薬学部)
- P-11** 逆相HPLCによるリボヌクレオシドの分離条件検討
○山崎諒平¹、角田 誠¹ (¹東京大学薬学部)
- P-12** プロテインシーケンサを用いた合成ペプチドのアミノ酸配列解析
○赤木美穂、長野 凌、堀 彩夏、山口久美子、栗木智子、寺田英敏 (株式会社島津製作所)
- P-13** 酸化タングステンの表面増強フォトクロミズム現象を利用したアミノ酸化合物ラベルフリー比色センシング：アミノ酸化合物吸着形態との関係性について
田中祥平^{1,2}、○安達健太¹ (¹山口大院創成科学(理)、²化薬ヌーリオン)
- P-14** アラニルグルタミンを含むアミノ酸一斉分析法の検討
○成松郁子、宮野桃子、源 法雅、伊藤正人 (株式会社 日立ハイテクサイエンス)
- P-15** 高感度ラベル化剤D-FDLDAを用いたビール中の生体アミン類および関連化合物の一斉分析
○山田泰成¹、尾崎 誠¹、廣瀬恒久¹、池田明夏里²、倉永健史³、掛谷秀昭³、下間志士¹ (¹ナカライテスク(株) 研究開発部 応用開発課、²大陽日酸(株) イノベーションユニット SI 事業部、³京都大学大学院 薬学研究科 創発医薬科学専攻 システムケモセラピー・制御分子学分野)
- P-16** 細胞培養培地中のシステイン、シスチンの高速・高精度分析法の開発と、培地調製後の酸化安定性の評価
原田真志¹、○加藤由美子¹、辻 ちひろ¹、樋口拓哉¹、南 あや奈¹、風呂光俊

平¹、荒川哲大¹ (1味の素株式会社)

P-17 一細胞グルタチオン分析法の開発とp53機能解析への応用

大谷 望¹、○柳澤拓摩^{1,2}、津山尚宏³、杉山栄二¹、今西 進¹、轟木堅一郎²、水野 初¹ (1名城大薬、2静岡県大院薬、3福島医大)

P-18 D-FDLDA誘導体化試薬を用いた血漿中遊離L-アミノ酸濃度の定量分析

○辻 愛¹、井尻大地²、小櫃剛人³、川瀬貴博⁴、島元紗希²、牧野良輔⁵、北浦靖之⁶、尾崎 誠⁷、山本未羽⁸、関口麻悠⁸、藤村 忍⁹、友永省三⁸ (1名古屋女子大学、2鹿児島大学、3広島大学、4栄養・病理学研究所、5岩手大学、6中部大学、7ナカライテスク株式会社、8京都大学、9新潟大学)

P-19 反応性アルデヒドの捕捉能を指標とした皮膚修復ペプチドの評価と付加体の定量系構築

○田中龍生、幡川祐資、李 宣和、大江知行 (東北大院・薬)

P-20 インスリン分解酵素のチロシン修飾はアルツハイマー病と2型糖尿病に有効か？

○竹内裕貴、幡川祐資、李 宣和、大江知行 (東北大院・薬)

P-21 反応性アルデヒドのインスリン修飾がグルコース取込みに与える影響

○高橋海斗、幡川祐資、李 宣和、大江知行 (東北大院・薬)

P-22 誘導体化-nanoESI-MS/MSによる単一細胞内アミノ酸分析法の開発と細胞種鑑別に向けた検討

○細島大輝¹、山口侑季乃¹、古庄 仰¹、水野 初^{1,2}、唐川幸聖³、原田真志³、杉山栄二^{1,2}、岩畑大悟³、兒島憲二¹、轟木堅一郎¹ (1静岡県大院薬、2名城大薬、3味の素(株)バイオ・ファイン研究所)

P-23 新規Enantio-chemical-taggingによるDL-アミノ酸の高速スクリーニング法の開発: 富山湾海洋深層水への応用

○高山卓大¹、岩田温人¹、井之上浩一¹ (1立命館大学薬学部)

P-24 LC-MS用非誘導体カラムを用いた血漿中遊離アミノ酸濃度の定量分析

○島元紗希¹、友永省三²、辻 愛³、小櫃剛人⁴、川瀬貴博⁵、牧野良輔⁶、北浦靖之⁷、都ハンウル²、山本未羽²、関口麻悠²、藤村 忍⁸、井尻大地¹ (1鹿児島大学、2京都大学、3名古屋女子大学、4広島大学、5栄養・病理学研究所、6岩

手大学、⁷ 中部大学、⁸ 新潟大学)

P-25 HPLC-蛍光検出法を用いた尿路感染症患者尿中アミノ酸分析

○石田悠真、角田 誠 (東京大学大学院薬学系研究科)

P-26 *C.elegans*のDL-アミノ酸動態評価：老化との関連性について

○南 愛彩梨¹、高山卓大¹、坂口裕子¹、井之上浩一¹ (¹立命館大院薬)

P-27 酸化ストレスマーカー指標Red/OX-thiol代謝物のChemical-tagging LC-MS/MS法の開発

○樋口朋哉、高山卓大、井之上浩一 (立命館大学薬学部)

P-28 培養上清代謝物解析によるiPSC臓器分化誘導系の最適化検討

○片岡祐太¹、白木伸明¹、桑 昭苑¹ (¹東京科学大学生命理工学院)

P-29 Human atrial natriuretic peptideを特異的に認識する高親和性DNAアプタマーの開発

○田崎裕之¹、古庄 仰¹、杉山栄二²、梶田 遼³、兒島憲二¹、合田竜弥⁴、轟木堅一郎¹ (静岡県大院薬¹、名城大薬²、第一三共株式会社³、Future Peak 株式会社⁴)