

第29回クロマトグラフィー科学会議（豊橋）

会場：穂の国とよはし芸術劇場プラット

11月7日（水）

13:00 開場・受付

14:00 開会挨拶

一般講演

14:15～15:15 座長: 川井 隆之（理研）

O-01 周波数分割多重化法を用いた同時検出型マルチプレックスLC-MSの開発

○岸 博香, 熊崎 高士, 北川 慎也, 大谷 肇（名工大院工）

O-02 金属アフィニティークロマトグラフィーによるタンパク質C末端ペプチドの新規濃縮法の開発

○西田 紘士, 杉山 直幸, 石濱 泰（京大院薬）

O-03 ロイシン構造異性体 α -キラルアミノ酸を対象とするオンライン二次元HPLC一斉分析法の開発と哺乳類体液試料における含量解析

○酒井 健多¹, 秋田 健行¹, 三田 真史², 浜瀬 健司¹（¹九大院薬,²資生堂）

O-04 固定化金属イオンに対する相互作用に基づいたチロシンリン酸化ペプチド濃縮法の開発

○南部 早紀, 小笠原 実穂, 張 心儀, 杉山 直幸, 石濱 泰（京大院薬）

15:15～15:30 休憩

一般講演

15:30～16:30 座長: 岸川 直哉（長崎大）

O-05 温度応答性固相抽出カラムを用いた抗体医薬品の温和な精製法

○池田 幸司¹, 石井 咲樹², 市川 大樹¹, 服部 豊¹, 長瀬 健一¹, 金澤 秀子¹（¹慶大院薬,²慶大薬）

O-06 メートル長モノリス型シリカカラムを用いたnanoLC/MS/MSシステムにおけるプロテオーム解析条件の最適化

○舟橋 充央, 阿知波 弘憲, 張 心儀, 杉山 直幸, 石濱 泰（京大院薬）

O-07 双性イオン型キラル分離媒体の部分構造と分離特性の相関に関する研究

Martina Ferri^{1,2}, ○池上 亨^{2,3}, Stefanie Bäurer², Michael Lämmerhofer²（¹ペルージャ大学薬,²チュービンゲン大学薬,³京都工芸繊維大院）

O-8 ワルファリンおよびその置換体に対する分子鋳型ポリマーにおける保持および分子認識機構

久保 有沙, ○萩中 淳（武庫川女大薬）

11月8日（木）

9:15 開場

9:45～10:05 受賞式

学会賞受賞講演

10:10～10:55 座長: 大塚 浩二（京大）

A-01 プロテオミクス基盤技術の開発とその応用

○石濱 泰（京大院薬）

10:55～11:00 休憩

一般講演

11:00～11:45 座長: 大山 要（長崎大）

O-9 Development of a Three-Dimensional HPLC System for the Simultaneous Determination of Lactate and 3-Hydroxybutyrate Enantiomers in Human Urine

○Chin-Ling Hsieh^{1,2}, Takeyuki Akita¹, Masashi Mita³, Tomomi Ide⁴, Jen-Ai Lee²,

Kenji Hamase^{1,2} (¹Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyushu Univ., ²School of Pharmacy, Taipei Medical Univ., ³Shiseido Co., Ltd., ⁴Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.)

を利用した高感度バイオマーカータンパク質センシング
高宮 和寛¹, ○砂山 博文^{1,2}, 高野 恵里¹, 北山 雄己哉¹, 竹内 俊文¹; (¹神戸大院工, ²安田女子大薬)

O-10 液液相間移動触媒によるエステル化を利用した水溶液中の低級カルボン酸のGC分析 (その3)

○上田 重実¹, 竹本 紀之¹, 小野寺 理佐¹, 大塚 達哉¹, 角井 伸次² (¹東レリサーチセ, ²阪大環境安全研究管理セ)

O-13 日常検査に応用可能な多種薬物の迅速血中濃度測定法の構築に向けた基礎検討

○前川 正充¹, 塚本 多矩², 高崎 新也¹, 菊地 正史^{1,3}, 早川 禎宏², 山口 浩明^{1,3}, 眞野 成康^{1,3} (¹東北大病薬, ²島津製作所, ³東北大院薬)

O-11 グラジエント溶離-非水系キャピラリーゲル電気泳動による金属錯体の高性能分離

○北川 文彦, 佐藤 李香, 奈良岡 礼朗, 糠塚 いそし (弘前大院理工)

O-14 高感度CE-MS分析システムによる微量代謝物解析

○川井 隆之^{1,2} (¹理研BDR, ²阪大院生命機能)

ランチオンセミナー

12:00~13:00

LS-01 (株) 日立ハイテクノロジーズ
「HPLC (UHPLC) 使いこなしセミナー =スキルアップ支援~メソッド開発まで=」 中尾上 歩 ((株) 日立ハイテクサイエンス 応用技術部)

O-15 低分子標的アプタマー選抜のためのキャピラリー分子ふるい電気泳動
○末吉 健志, 和田 将英, 遠藤 達郎, 久本 秀明 (大阪府大院工)

16:30~16:45 休憩

奨励賞受賞講演

13:30~14:00 座長: 浜瀬 健司 (九大院薬)
AY-01 代謝関連キラルアミノ酸の多次元HPLC分析法開発と生体内含量解析
○古賀 鈴依子 (福岡大学薬)

一般講演

16:45~17:30 座長: 植田 郁生 (山梨大)

O-16 新規のクロマトグラフによる微生物の分離
○石井 孝昭¹, 倉本 誠² (¹(同) アグアイッシュ, ²愛媛大学術支援セ)

14:00~14:15 休憩

ポスター発表

14:15~15:15 奇数番号

15:15~15:30 休憩

O-17 炭素材料固定化モノリス型キャピラリーを用いた π 相互作用液体クロマトグラフィー
○久保 拓也, 金尾 英佑, 森永 拓也, 岡田 和也, 内藤 豊裕, 大塚 浩二 (京大院工)

一般講演

15:15~16:15 座長: 村上 博哉 (愛知工大)
O-12 多段階ポストインプリンティング修飾

O-18 キャピラリー電気泳動/動的前端分析による酵素反応の速度論解析
○高柳 俊夫¹, 峯 大典², 水口 仁志¹ (¹

徳島大院社会産業理工,²徳島大院先端
技科)

情報交換会 (豊鉄ターミナルホテル)

18:00~20:00

11月9日 (金)

9:15 開場

一般講演

9:45~10:45 座長: 前川 正充 (東北大)

O-19 ハイブリッド型多孔質シリカ層を有する
内径5 μmのオープンチューブラーカラム
の性能評価

○原 健士¹, 和泉 自泰¹, 中尾 素直¹,
秦 康祐¹, Gino. V. Baron², 馬場 健史¹,
Gert Desmet² (¹九州大学, ²Vrije
Universteit Brussel)

O-20 DAPPZアイソトポログを用いる血漿中
胆汁酸の3検体一括LC/ESI-MS/MS定量
法の開発

○城 彰宏, 大谷 彩織, 小川 祥二郎,
東 達也 (東京理大薬)

O-21 部分導入アフィニティーキャピラリー
電気泳動、HPLC、MSを組み合わせた
8-Aminopyrene-1,3,6-trisulfonic acid標識
化ガン細胞由来糖鎖の網羅的解析

○山本 佐知雄, 中住 智典, 宮脇 直久,
須田 暁, 木下 充弘, 鈴木 茂生 (近畿
大薬)

O-22 サイズ分布制御型微小構造体配列内
における試料拡散の評価

○内藤 豊裕, 安達 天輝, 岩場 剛志,
久保 拓也, 大塚 浩二 (京大院工)

10:45~11:00 休憩

ポスター発表

11:00~12:00 偶数番号

12:00~13:15 休憩

ランチョンセミナー

12:10~13:10

LS-02 エルガ・ラボワーター

「分析に用いる超純水の使用上の注意点」
黒木 祥文 (ヴェオリア・ジェネッツ
(株) エルガ・ラボワーター事業部)

クロマトグラフィー科学会総会

13:15~13:45

一般講演

13:45~15:00 座長: 内藤 豊裕 (京大)

O-23 Accuracy of Compound Class Selective
Liquid Chromatography

○Torsten Spitzer (Environmental,
Industrial and Food Analysis)

O-24 理論計算化学的手法によるアミノ酸の
ジアステレオマー誘導体の分離挙動の
考察

○轟木 堅一郎, 中野 達基, 渡邊 裕貴,
石川 吉伸, 豊岡 利正 (静岡県大薬)

O-25 LC/MS/MSによるDNA損傷定量法の改
良—酵素前処理と到達感度—

○江坂 幸宏^{1,2}, 吉元亜希子¹, 久戸 賢治¹,
所 恵理子¹, 山本 拓平¹, 石濱 泰³, 村上
博哉⁴, 宇野 文二^{1,2} (¹岐阜薬大, ²岐阜大
院連合創薬, ³京大院薬, ⁴愛知工大)

O-26 核酸塩基修飾型吸着分離剤の捕捉特性
に関する基礎研究

○村上 博哉¹, 尾宮 美保¹, 三木 雄太¹,
江坂 幸宏², 井上 嘉則¹, 手嶋 紀雄¹ (¹
愛知工大工, ²岐阜薬大)

15:00 優秀発表賞授与式

15:15 開会予告・閉会挨拶

ポスター発表

会場: 創作活動室A

発表時間: 11月8日(木) 14:00~15:00(奇数)

11月9日(金) 11:00~12:00(偶数)

P-01 二次元液体クロマトグラフィーを用いた尿素回路アミノ酸分析法の開発

○住田 有子¹, 浜瀬 健司², 船津 高志¹, 角田 誠¹ (¹東大院薬, ²九大院薬)

P-02 超低温液体クロマトグラフィーのための固相抽出に基づく溶液試料導入法の開発

○岩瀬 弘樹, 本野 智大, 北川 慎也, 大谷 肇 (名工大院工)

P-03 不揮発性移動相を用いたオリゴヌクレオチドの分離とターゲットピークのオンライン脱塩及び分取

○野田 莉帆, 澤田 浩和, 林 慶子 (アジレント・テクノロジー (株))

P-04 らせんポリマーをコーティングした新規コアシェル型キラル固定相の性能評価

○西岡 亮太, 原田 修治, 梅原 一宏 (住化分析センター)

P-05 PEGスプレーを介したフラーレンカラムの作製と糖タンパク質分離への応用

○岡田 和也, 内藤 豊裕, 久保 拓也, 大塚 浩二 (京大院工)

P-06 炭素材料固定化カラムにおけるハロゲン化芳香族化合物の保持機構の解明

○森永 拓也, 内藤 豊裕, 久保 拓也, 大塚 浩二 (京大院工)

P-07 チャノキに含まれる有用脂肪酸

植田 香織, ○齋藤 洋昭 (石川県立大生物資源環境)

P-08 高速分析用シクロデキストリン結合型HILICカラムの開発と分離特性評価 (2)

○大槻 秀幸, 上田 卓也, 中根 賢一, 森信哉 (信和化工 (株))

P-09 熱分解 GC-MS および高分解能MALDI-MSによるテトラエトキシシラ

ンのカップリング反応解析

○坂元 愛理, 大谷 肇 (名工大院工)

P-10 高アセトニトリル含量の移動相条件下における固相化人工膜カラムへの保持

○岩隈 由江, 岡本 悠加, 濱口 良平, 黒田 幸弘 (武庫川女子大薬)

P-11 新規UHPLC C30カラムによる極性化合物の分析

○堀切 智 (野村化学)

P-12 微量分析のためのファーストイナートLCカラムと高機能性サクシオンフィルターの開発

○福澤 興祐¹, 村越 幹昭¹, 山口 努¹, 浅川 直樹², 佐藤 友紀¹ (¹株式会社島津ジーエルシー, ²株式会社島津製作所)

P-13 ナノ構造体を用いた超薄層クロマトグラフィーシステムの構築

○今崎 龍之介¹, 長縄 豪², 嶋田 泰佑², 安井 隆雄², 青木 元秀¹, 熊田 英峰¹, 内田 達也¹, 馬場 嘉信², 梅村 知也¹ (¹東京薬科大院生命, ²名古屋大院工)

P-14 表面過剰量へのチタニア充填剤の800°C焼成と尿酸被覆の効果

○森 駿太, 谷 和江 (山梨大院医工農)

P-15 吸着剤を印刷する

○玉岡 明彦¹, 村田 良平², 細矢 憲³ (¹大平印刷 (株), ²りてん堂, ³京府大院生命環境)

P-16 UHPLC-MS/MSを用いたヒト尿における腸内腐敗産物6成分の分析妥当性の検討

○川瀬 貴博¹, 川上 幸治², 原田 勝寿², 長南 治², 塚原 隆充¹ (¹栄養・病理学研究所, ²ヤクルト中央研究所)

P-17 ペプチド導入ガラス基板を用いた温度応答性細胞分離法の検討

○志村 昌紀, 花屋 賢悟, 蛭田 勇樹, 長瀬 健一, 金澤 秀子 (慶應大院薬)

P-18 シアノバクテリアの脂質プロファイリングに基づく化学物質の生態影響評価手法の開発

○谷口 紀恵, 熊田 英峰, 内田 達也, 青木 元秀, 梅村 知也 (東薬大院生命)

- P-19 コアシェルカラムを用いた場合のモノクローナル抗体の分離改善
○長江 徳和, 塚本 友康, 佐藤 誠 (クロマニックテクノロジーズ)
- P-20 新規テトラゾール型HILICカラムのクロマト挙動と分離応用例 (4)
○上山 芳記, 池田 勇, 大野 聡志, 濱寄亮太, 大西 敦 ((株) ダイセル CPIカンパニー)
- P-21 抗体医薬のフラグメントHPLC分析条件の確立と分離挙動解析
○外松 沙依, 山田 朋宏, 水野 初, 豊岡 利正, 轟木 堅一郎 (静岡県大薬)
- P-22 ノンターゲットメタボロミクスのための高精度質量分析法の開発
○鎌田 淳史¹, 山本 健太¹, 水野 初¹, 豊岡 利正¹, 轟木 堅一郎¹ (¹静岡県立大薬)
- P-23 非天然型アミノ酸を含むペプチドにより修飾した新規HPLC用固定相の調製とその評価
○岸川 直哉, 沼田 翔, 梅野 智大, 大山 要, 田中 正一, 黒田 直敬 (長崎大院医歯薬)
- P-24 タンパク質迅速分析用カラムを用いたIgG分析
○中西 弘嗣, 戸田 亜水香 (昭和電工(株))
- P-25 ホモシステイン-システイン混合ジスルフィドの二次元キラルHPLC分析法開発とマウス尿中含量の解析
○岩下 裕美, 秋田 健行, 植田 正, 浜瀬 健司 (九大院薬)
- P-26 トリプトファン鏡像異性体を対象とするNBD蛍光誘導体化三次元HPLC分析法開発と哺乳類内在性含量の解析
○吉田 あすみ¹, 二井屋田 美樹¹, 秋田 健行¹, 三田 真史², 浜瀬 健司¹ (¹九大院薬, ²資生堂)
- P-27 メタルフリーカラムとアルカリ性移動相を用いたテトラサイクリン類の高感度分析法の開発
○坂牧 寛, 緒方 伸也, 中野 裕太 ((財) 化学物質評価研究機構)
- P-28 インスリンペプチドマップ法を例に用いたバイオ医薬品の試験における分析条件変更管理に関する研究
○原園 景¹, 小笠原 勝², 柴田 寛子¹, 石井 明子¹ (¹国立衛研, ²富山県薬総研)
- P-29 分枝型双性イオン固定相の作製とそのリンカーによる陰・陽イオンの分離挙動の解明
○久保田 翔哉, リム リーワ, 竹内 豊英 (岐阜大院自然科技)
- P-30 小型固相抽出型捕集デバイスを用いた室内空气中フタル酸エステルの定量分析
○武中 理沙¹, 植田 郁生¹, 藤村 耕治², 芳村 智孝³, 鳴上 翔士³, 望月 賢³, 佐々木 智啓³, 前田 恒昭⁴ (¹山梨大院工, ²信和化工(株), ³(株) 堀場エステック, ⁴分析産業人ネット)
- P-31 迅速GPCカラムを用いた高分子添加剤の分析
○近藤 英幸, 宿谷 貴之 (昭和電工(株))
- P-32 高分子でタンパク質の微細な差を見分ける
○森田 祐生¹, 谷川 哲也², 水口 博義³, 細矢 憲¹ (¹京府大院生命環境, ²ケムコ, ³京都モノテック)
- P-33 Development of Chromium-silica Hybrid Materials for Chromatographic Separation
○Esther Maina, Lee Wah Lim, Toyohide Takeuchi (Division of Materials Engineering, Graduate School of Engineering, Gifu Univ.)
- P-34 GC/MSを用いた核酸中不純物の高感度分析
○杉浦 啓方 ((株) 東レリサーチセ CMC 分析研究部)
- P-35 α -ヒドロキシカルボン酸代謝物のキラル分離分析法開発
○福井 芹菜, 高山 卓大, 水野 初, 豊岡 利正, 轟木 堅一郎 (静岡県大薬)
- P-36 Solid Phase Extraction and Recovery Studies of Phospholipids using Lecithin-template

- Mesoporous Silica Micro-particles
○David Marikah, Lee Wah Lim, Toyohide Takeuchi (Division of Materials Engineering, Graduate School of Engineering, Gifu Univ.)
- P-37 超臨界流体クロマトグラフィーの分離選択性に対する圧力の影響に関する基礎検討
○堀江 真之介, 内方 崇人, 藤戸 由香, 渡部 悦幸, 早川 禎宏((株)島津製作所)
- P-38 鉄ポルフィリンを機能性モノマーに用いたケルセチン・インプリントポリマーの選択性評価
○福田 将平, 松井 淳(甲南大 FIRST)
- P-39 固相抽出型捕集デバイスを用いた大気中の多環芳香族炭化水素のHPLC分析
○関口 直歩¹, 植田 郁生¹, 藤村 耕治², 芳村 智孝³, 鳴上 翔士³, 望月 賢³, 佐々木 智啓³, 前田 恒昭⁴(¹山梨大院工, ²信和化工(株), ³(株)堀場エステック, ⁴分析産業人ネット)
- P-40 手術部位感染予防での抗菌薬の適正使用を目指した血中薬物濃度と皮膚分布量の相関解析
○大山 要¹, 齋藤 遥², 日高 匡章³, 中川 博雄⁴, 今村 政信⁴, 室 高広⁴, 樋口 則英⁵, 江口 晋³, 中嶋幹郎¹(¹長崎大院医歯薬, ²長崎大薬, ³長崎大病院移植消化器外科, ⁴長崎大病院薬剤部, ⁵長崎みなとメディカルセンター薬剤部)
- P-41 キラル成分分析におけるLC-CD-MSシステム、分取SFCと円二色性分散計の応用例
○坊之下 雅夫, 飯島 里枝, 佐藤 泰世, 桑嶋 幹(日本分光(株))
- P-42 二次元キラルHPLC-MS/MSを用いる分岐鎖D-アミノ酸残基網羅的精密分析法開発と各種タンパク質中における含量解析
○上村 将平¹, 石井 千晴¹, 三田 真史², 秋田 健行¹, 植田 正¹, 浜瀬 健司¹(¹九大院薬, ²資生堂)
- P-43 ポリマー被覆したポリイミド繊維を抽出媒体に用いた試料前処理とLCのオンライン結合
○中神 光喜¹, 隅谷 王士郎¹, 渡部 暢¹, 植田 郁生², 齊戸 美弘¹, (¹豊橋技科大院工, ²山梨大院工)
- P-44 表面多孔性粒子カラムを用いたシアノコバラミン試験法のメソッド移管例
○周 毅婷¹, Shailendra Rane², Purushottam Sutar², Shailesh Damale², 渡邊 京子¹(¹(株)島津製作所, ²Shimadzu Analytical (India) Pvt Ltd)
- P-45 新たなレベルの分離を実現するLCカラムの開発
○山口 努¹, 福澤 興祐¹, 村越 幹昭¹, 浅川 直樹², 渡邊 京子², 津田 葉子², 佐藤 友紀¹(¹島津ジーエルシー, ²島津製作所)
- P-46 ポリイミド粒子を固定相に用いた液体クロマトグラフィー
○隅谷 王士郎¹, 中神 光喜¹, 田澤 寿明¹, 植田 郁生², 齊戸 美弘¹, (¹豊橋技科大院工, ²山梨大院工)