

プログラム

1日目 9月6日(木)

第1会場 [講堂] 2F

8:45 - 8:55 **開会の辞**

8:55 - 11:00 **シンポジウム 1**
イメージングと質量分析

オーガナイザー・座長：瀬藤 光利 (浜松医科大学)，池川 雅哉 (同志社大学)

S1-1 質量分析イメージングによって発見した、動脈硬化・腹部大動脈瘤における新規病態とそれらを標的とした予防・治療の可能性

財満 信宏^{1,2}

¹近畿大学大学院 農学研究科, ²近畿大学 アグリ技術革新研究所

S1-2 イメージング質量分析法を用いたアミロイドーシスの高深度プロテオミクス

池川 雅哉¹, 角田 伸人¹, 葦澤 崇², 植田 初江³

¹同志社大学生命医科学部 医生命機能研究室, ²Bruker Japan K.K., ³国立循環器病研究センター 病理部・バイオバンクセンター

S1-3 薬物動態解析のためのイメージング質量分析法の開発

近藤 豪^{1,2}, 瀬藤 光利^{1,2}

¹浜松医科大学医学部 細胞分子解剖学講座, ²浜松医科大学 国際マスイメージングセンター

S1-4 MALDIイメージング法による生体試料中生理活性物質の静的・動的解析

中西 豊文¹, 五十嵐 一雄²

¹大阪医科大学 研究支援センター, ²一般社団法人医薬分析協会

S1-5 フーリエ変換型質量分析による網羅的な代謝イメージング

杉浦 悠毅

慶應義塾大学医学部 医化学教室

12:00 - 13:00 **ランチョンセミナー 1**

共催：株式会社エスアールエル

LS1 新規試薬による高純度エクソソームの調製とプロテオミクス解析

栗本 綾子

合同会社みらか中央研究所

14:00 - 14:40 **社員総会（評議員会）**

14:40 - 15:10 **会員集会**

15:10 - 16:00 **受賞講演（奨励賞）**

座長：千葉 仁志（北海道大学／札幌保健医療大学）

LC/MS/MSによるビタミンD代謝物・各種ステロイドホルモン測定の臨床検査応用

佐藤 守

千葉大学医学部附属病院 マススペクトロメトリー検査診断学

質量分析によるメタボローム解析の法中毒学的応用ならびに新規質量分析法を用いたリアルタイム・メタボローム解析技術の開発

財津 桂^{1,2}

¹名古屋大学高等研究院 若手新分野創成研究ユニット・フロンティア in vivoリアルタイム・オミクス研究室,

²名古屋大学大学院医学系研究科 法医生命倫理学

16:05 - 17:00 **サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社共催
国際学術セミナー**

座長：青木 淳賢（東北大学）

Novel strategies and applications of enhanced shotgun lipidomics for metabolism and translational research: Lipidomics sheds light on diabetic neuropathy

Xianlin Han^{1,2}

¹Barshop Institute for Longevity and Aging Studies, University of Texas Health Science Center at San Antonio, TX, USA, ²Division of Diabetes, Department of Medicine, University of Texas Health Science Center at San Antonio, TX, USA

17:05 - 18:20 **シンポジウム 2**

トランスオミクス解析の自動化への取組み－現状と今後

オーガナイザー・座長：飯田 順子（島津製作所），柚木 克之（理化学研究所）

S2-1 トランスオミクスにおけるデータ解析およびその自動化に向けて

柚木 克之^{1,2,3,4}

¹理化学研究所・生命医科学研究センター，²JSTさきがけ「疾患代謝」領域，³慶應義塾大学・先端生命科学研究所，⁴東京大学・大学院理学系研究科

S2-2 臨床検体を扱うメタボロミクスの落とし穴

杉本 昌弘^{1,2,3,4}

¹東京医科大学 低侵襲医療開発総合センター，²慶應義塾大学 先端生命科学研究所，³神奈川歯科大学大学院 歯学研究科，⁴筑波大学 プレシジョン・メディシン開発研究センター

S2-3 Garuda Platformを用いたマルチオミクスデータ解析

安田 弘之¹，山田 洋平¹，金澤 慎司^{1,2}，國澤 研大^{1,2}，松田 史生²，Samik Ghosh³，長谷 武志³，Nikolaos Tsorman³，松岡 由希子³，梶原 茂樹¹，北野 宏明³，福崎 英一郎²，飯田 順子^{1,2}

¹株式会社島津製作所，²大阪大学，³システム・バイオロジー研究機構

S2-4 漢方薬のシステムバイオロジー：漢方薬の成分代謝・生体作用プロファイルの統合解析

西 明紀¹，大淵 勝也¹，串田 浩孝¹，下堀 知香¹，松本 隆志¹，山本 雅浩¹，黒木 春郎²，鍋島 茂樹³，谷内江 綾子⁴，松岡 由希子⁴，北野 宏明⁴

¹株式会社ツムラ ツムラ漢方研究所，²医療法人社団嗣業の会 外房こどもクリニック，³福岡大学病院 総合診療部，⁴特定非営利活動法人 システム・バイオロジー研究機構

第2会場 [小講堂] 1F

9:00 - 11:00 **一般演題 選抜**

オーガナイザー・座長：浅井 清文（名古屋市立大学），東 達也（東京理科大学）

選抜-1 Girard試薬Pアイソトポログを用いた副腎静脈血清中アルドステロンのLC/ESI-MS/MS定量法

赤石 美帆¹，横田 麻衣¹，小川 祥二郎¹，杉浦 悠毅²，西川 哲男³，西本 紘嗣郎⁴，東 達也¹

¹東京理科大学 薬学部，²慶應義塾大学 医学部，³横浜労災病院，⁴埼玉医科大学 国際医療センター

選抜-2 ワイドターゲットLC-MS/MSメタボロミクス解析によるアルツハイマー型およびレビー小体型認知症の識別バイオマーカー探索

六車 宜央¹，筒井 陽仁^{1,2}，赤津 裕康^{3,4}，井之上 浩一¹

¹立命館大学 薬学部，²小野薬品工業，³名古屋市立大学 医学部，⁴福祉村病院

選抜-3 MALDI-TOF MSを用いた非定型抗酸菌の同定

(P-23) 馬庭 恭平，森山 英彦，竹内 志津枝，川島 史祥，三島 清司，長井 篤

島根大学医学部附属病院 検査部

選抜-4 HepG2細胞内の単一脂肪滴に関するnanoESI-MS直接脂質分析
(P-37) 趙 瑤瑤¹, 吳 玥¹, 陳 震¹, 高 紫君¹, 張 新榮², 千葉 仁志^{1,3}, 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²中国 清華大学 化学系, ³札幌保健医療大学

選抜-5 LC/MS/MSを用いた血漿カテコールアミン測定法の開発
(P-49) 岩沢 勇也^{1,2,3}, 佐藤 守¹, 上瀧 智巳⁴, 宮川 秀則², 田中 知明³, 野村 文夫¹
¹千葉大学病院 マススペクトロメトリー検査診断学, ²株式会社エスアールエル 治験・特殊検査部 分析化学課,
³千葉大学 分子病態解析学, ⁴株式会社エスアールエル 技術推進部 検査開発グループ

選抜-6 糖尿病性腎症モデルラット腎臓のMALDIイメージング質量分析法を用いたIn Situプロテオーム解析法の確立
(P-69) 葛原 由貴¹, 武笠 結天², 葦澤 崇³, 植田 初江⁴, 角田 伸人², 池川 雅哉^{1,2}
¹同志社大学大学院 生命医科学研究科, ²同志社大学 生命医科学部, ³Bruker Japan K.K., ⁴国立循環器病研究センター 病理部

選抜-7 LC-MS/MSを用いた、ろ紙血中ムコ多糖症原因酵素 (IDUA, IDS, NAGLU, GALNS, ARSB) の同時スクリーニング法の確立
(P-77) 小林 弘典^{1,2}, 大國 翼², 野津 吉友², 田中 美砂³, 渡辺 淳³, 折居 建治⁴, 深尾 敏幸⁴, 戸松 俊治^{1,6}, Michael H. Gelb⁶, 山口 清次¹, 竹谷 健¹, 長井 篤²
¹島根大学医学部 小児科, ²島根大学附属病院臨床検査部 難病総合治療センター 検査部門, ³島津製作所, ⁴岐阜大学大学院医学系研究科 小児病態学, ⁵Nemours/Alfred I. DuPont Children's Hospital, ⁶Department of Chemistry and Biochemistry, University of Washington

選抜-8 探針エレクトロスプレーイオン化タンデム質量分析 (PESI/MS/MS) とScheduled SRM法を用いた生体組織のインタクト・メタボロミクス法の構築
(P-78) 近藤 健太¹, 林 由美^{2,3}, 村田 匡⁴, 土屋 弥月¹, 大原 倫美¹, 石川 哲也², 緒方 是嗣⁴, 土橋 均¹, 石井 晃¹, 財津 桂^{1,3}
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医生命倫理学, ²名古屋大学大学院医学系研究科 病態解析学, ³名古屋大学高等研究院, ⁴島津製作所

12:00 - 13:00 **ランチョンセミナー 2**

共催：日本電子株式会社

LS2 LC/ESI-MS/MSにおける誘導体化の威力：ビタミンD代謝物の高感度・高選択的定量
東 達也
東京理科大学 薬学部

第3会場 [第3会議室] 1F

10:00 - 10:55 **テクノロジーフォーラム**

オーガナイザー・座長：財満 信宏 (近畿大学), 早坂 孝宏 (北海道大学)

- TF-1** 島津マルチオミクス解析パッケージの紹介
安田 弘之
株式会社島津製作所 分析計測事業部
- TF-2** 2018年 新商品のご紹介
藤峰 慶徳
大塚製薬株式会社 診断事業部 CIL試薬課
- TF-3** LC/MS/MSデータクオリティー向上を目指した前処理カラムのご紹介
吉田 達成
バイオタージ・ジャパン株式会社
- TF-4** 安定同位体を利用した質量分析技術のご紹介
田辺 芽衣
太陽日酸株式会社

ポスター会場 [ホール] 1F

11:00 - 12:00 **ポスター発表** (演題番号が奇数)

* 「若手優秀ポスター賞」を設けます。

- P-1** ホルマリン固定パラフィン包埋大腸癌組織を用いた新規大腸癌診断マーカーの探索とその定量法の開発
山本 哲志¹, 工藤 光洋², 橋本 知樹¹, 三田村 邦子¹, 内藤 善哉², 多賀 淳¹
¹近畿大学 薬学部, ²日本医科大学 医学部
- P-3** 日本人の血漿トリメチルアミン-N-オキシドは頸動脈肥厚と相関関係がない
—Shimane CoHRE Study—
野津 吉友¹, 矢野 省三², 山口 一人³, 田邊 一明³, 並河 徹⁴, 長井 篤²
¹島根大学医学部附属病院 検査部, ²島根大学医学部臨床検査医学, ³島根大学医学部循環器内科学第4, ⁴島根大学医学部病態病理学
- P-5** カラムスイッチングLC-MS/MSを用いたヒト糞便中セロトニンの分析
平林 由紀子¹, 中村 公則², 曾根原 剛志¹, 半澤 悟¹, 清水 由宇³, 相沢 智康², 中村 幸志⁴, 玉腰 暁子⁴, 綾部 時芳²
¹株式会社日立製作所 研究開発グループ, ²北海道大学大学院 先端生命科学研究院, ³北海道大学大学院 生命科学院, ⁴北海道大学大学院 医学研究院

- P-7** Girard試薬Pアイソトポログを用いた副腎静脈血清中アルドステロンのLC/ESI-MS/MS定量法
赤石 美帆¹, 横田 麻衣¹, 小川 祥二郎¹, 杉浦 悠毅², 西川 哲男³, 西本 紘嗣郎⁴, 東 達也¹
¹東京理科大学 薬学部, ²慶應義塾大学 医学部, ³横浜労災病院, ⁴埼玉医科大学 国際医療センター
- P-9** 4種のGirard試薬アナログを用いた誘導体化によるステロイドのハイスループットLC/ESI-MS/MS定量法の開発
亀村 美樹, 横田 麻衣, 小川 祥二郎, 東 達也
東京理科大学 薬学部
- P-11** モノリス型SPEスピッチップを用いたUPLC-Q-ToF-MSによるヒト体液中フルニトラゼパムおよび代謝物の迅速高感度分析法
藤城 雅也¹, 李 曉鵬¹, 橋本 茉莉¹, 長谷川 智華^{1,2}, 熊澤 武志^{1,3}, 宮崎 将太⁴, 丸茂 明美¹, 石井 晃⁵, 佐藤 啓造¹, 松山 高明¹
¹昭和大学医学部 法医学講座, ²東邦大学医学部 法医学講座, ³聖隷クリストファー大学 看護学部, ⁴ジーエルサイエンス株式会社, ⁵名古屋大学大学院医学系研究科 法医・生命倫理学
- P-13** ワイドターゲットLC-MS/MSメタボロミクス解析によるアルツハイマー型およびレビー小体型認知症の識別バイオマーカー探索
六車 宜央¹, 筒井 陽仁^{1,2}, 赤津 裕康^{3,4}, 井之上 浩一¹
¹立命館大学 薬学部, ²小野薬品工業, ³名古屋市立大学 医学部, ⁴福祉村病院
- P-15** GCMS分析による尿中2,3-dihydroxyl-2-methylbutyrate上昇の病態検討
張 春花, 趙 寧, 金 明姫, 阮 宗海, 王 旭陽
ミルスインターナショナル 研究開発部
- P-17** LC/MSによるヒト血清中における分子種別コレステリルエステルの定量分析
三浦 佑介¹, 加藤 颯太¹, 櫻井 俊宏¹, 陳 震¹, 呉 玥¹, 高 紫君¹, ロジート シュレスタ¹, 中村 幸志², 鶴川 重和^{2,3}, 中川 貴史⁴, 玉腰 暁子², 千葉 仁志^{1,5}, 恵 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²北海道大学大学院医学研究院 社会医学分野 公衆衛生学教室, ³大阪市立大学大学院 生活科学研究科, ⁴北海道家庭医療学センター, ⁵札幌保健医療大学 栄養学科
- P-19** 血中短鎖脂肪酸と肥満との関連
山村 凌大¹, 陳 震², 呉 玥², 高 紫君², 恵 淑萍², 千葉 仁志^{2,3}, 中川 貴史⁴, 鶴川 重和^{5,6}, 中村 幸志⁶, 玉腰 暁子⁶
¹北海道大学大学院 医学院, ²北海道大学大学院 保健科学研究院, ³札幌保健医療大学, ⁴北海道家庭医療学センター 栄町ファミリークリニック, ⁵大阪市立大学大学院 生活科学研究科, ⁶北海道大学大学院 医学研究院
- P-21** LC-MS/MSによる糖尿病性腎症患者の尿中コレステリルエステル分析
辻川 諒哉¹, 三浦 佑介², 陳 震¹, 高田 康徳³, 千葉 仁志^{2,4}, 恵 淑萍²
¹北海道大学医学部 保健学科, ²北海道大学大学院 保健科学研究院, ³愛媛大学大学院医学研究科 糖尿病内科学講座, ⁴札幌保健医療大学 栄養学科
- P-23** MALDI-TOF MSを用いた非定型抗酸菌の同定
馬庭 恭平, 森山 英彦, 竹内 志津枝, 川島 史祥, 三島 清司, 長井 篤
島根大学医学部附属病院 検査部
- P-25** MBT Compassに搭載された*Bacteroides fragilis cfiA*サブタイピングの有用性
鈴木 健之, 上村 桂一, 小柳 紀人, 後藤 宏次
中東遠総合医療センター 臨床検査室

- P-27** タンデムマス (TMS) スクリーニング対象疾患のアジア諸国における頻度の多様性：GC/MSとTMSによる代謝異常スクリーニング
山口 清次¹, 柴田 直昭¹, 長谷 川有紀¹, 山田 健治¹, 小林 弘典¹, 重松 陽介², 竹谷 健¹
¹島根大学 小児科, ²福井大学 小児科
- P-29** グルタミン酸デヒドロゲナーゼ2はアンモニアからグルタミン酸を合成し細胞増殖を助ける
入野 康宏¹, 竹内 由紀子², 中山 泰宗³, 福崎 英一郎³
¹神戸大学大学院医学研究科 立証検査医学分野, ²神戸大学大学院医学研究科 質量分析総合センター, ³大阪大学大学院工学研究科 先端工学専攻
- P-31** エンドカンナビノイド2-AGによるドーパミンシグナリングの抑制
越智 拓, 平田 ゆかり, 浜島 誠, 磯部 一郎
藤田保健衛生大学 医学部
- P-33** 腎不全マウスの腸内細菌叢と腸内腐敗物の変化とAST-120による影響
佐藤 恵美子¹, 細見 晃司², 三枝 大輔³, 堰本 晃代¹, 國澤 純², 丹羽 利充⁴, 佐藤博¹, 高橋 信行¹
¹東北大学院 薬学研究科, ²医薬基盤・健康・栄養研究所, ³東北メディカル・メガバンク機構, ⁴修文大学
- P-35** 腸内細菌が生成する脂肪酸代謝物の多次元分離分析
池田 和貴^{1,2,3}, 梶原 里美^{1,2}, 有田 誠^{1,2,4}
¹理化学研究所 生命医科学研究センター (IMS) メタボローム研究チーム, ²横浜市立大学大学院生命医科学研究科 代謝エピゲノム科学研究室, ³AMED PRIME, ⁴慶應義塾大学薬学部 代謝生理化学講座
- P-37** HepG2細胞内の単一脂肪滴に関するnanoESI-MS直接脂質分析
趙 瑤瑤¹, 呉 玥¹, 陳 震¹, 高 紫君¹, 張 新榮², 千葉 仁志^{1,3}, 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究所, ²中国 清華大学 化学系, ³札幌保健医療大学
- P-39** マウス腎系球体内で架橋される組織型トランスグルタミナーゼ基質候補タンパク質の網羅的解析
伊藤 辰将^{1,2}, 辰川 英樹², 山口 央輝³, 高橋 和男¹, 人見 清隆², 湯澤 由紀夫¹
¹藤田保健衛生大学医学部 腎内科学, ²名古屋大学大学院創薬科学研究科 創薬生物科学講座 細胞生化学分野, ³藤田保健衛生大学 総合医科学研究所 医高分子学研究部門
- P-41** LC/HR-MS/MSを用いた肝硬変ラット肝臓中脂質と過酸化脂質の定量分析
陳 震¹, 玉井 康将², 江口 暁子², 岩佐 元雄², 呉 玥¹, 竹井 謙之², 千葉 仁志^{1,3}, 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究所, ²三重大学 医学系研究科, ³札幌保健医療大学 栄養学科
- P-43** 老化促進モデルマウスSAMP10の加齢による肝臓中抗酸化酵素の変動ならびに活性酸素代謝関連必須微量元素のICP-MS/MSによる動態解析
齋藤 健^{1,2}, 山崎 尚二郎¹, 富原 朋美¹, Ketema Rahel Mesfin¹, 木村 豪¹, Md. Tajuddin Sikder², 蔵崎 正明³
¹北海道大学大学院 保健科学院, ²北海道大学大学院 保健科学研究所, ³北海道大学大学院 地球環境科学研究所
- P-45** マスタードガス代謝物1,1'-sulfonylbis (2- (methylsulfinyl) ethane (SBMSE) のLC-MS/MS分析法の開発
柘 浩一郎, 大森 毅
科学警察研究所

- P-47 GC-MS定量法を用いたナリングニンの新規コレステロール合成抑制作用の解析**
 不破 史子, 清水 (太田) 美穂, 大和 進, 中川 沙織
 新潟薬科大学薬学部 薬品分析化学研究室
- P-49 LC/MS/MSを用いた血漿カテコールアミン測定法の開発**
 岩沢 勇也^{1,2,3}, 佐藤 守¹, 上瀧 智巳⁴, 宮川 秀則², 田中 知明³, 野村 文夫¹
¹千葉大学病院 マススペクトロメトリー検査診断学, ²株式会社エスアールエル 治験・特殊検査部 分析化学課,
³千葉大学 分子病態解析学, ⁴株式会社エスアールエル 技術推進部 検査開発グループ
- P-51 レーザーアブレーションICP-MSを用いた薬理量リチウムの脳内分布の可視化**
 安井 悠生¹, 亀山 大樹¹, 塚本 備平¹, 黒木 康夫², 本多 和人², 角田 伸人¹, 池川 雅哉¹
¹同志社大学大学院生命医科学研究科 医生命機能研究室, ²サーモ・フィッシャー株式会社
- P-53 マルチオミクス解析への応用を目指したマウス大脳からのメタボローム・RNA同時抽出法の構築**
 大原 倫美¹, 窪澤 絢子¹, 土屋 弥月¹, 近藤 健太¹, 井口 亮², 土橋 均¹, 石井 晃¹, 林 由美^{3,4},
 財津 桂^{1,4}
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医生命倫理学, ²産業技術総合研究所, ³名古屋大学大学院医学系研究科 病態解析学, ⁴名古屋大学 高等研究院
- P-55 LC-QTRAP-MS/MSとLC-Orbitrap-MS/MSを用いた3名の血清・尿中の合成カンナビノイド5F-NNEIの定量とその代謝物の構造推定**
 南方 かよ子¹, 鈴木 雅子², 北本 卓也², 野澤 秀樹¹, 山岸 格¹, 長谷川 弘太郎¹, 齊藤 岳児³,
 吉野 篤人³, 鈴木 修¹, 渡部 加奈子¹
¹浜松医科大学 法医学, ²浜松医科大学 機器センター, ³浜松医科大学 救急災害医学
- P-57 DSMSプロジェクトー集計ー：東京慈恵会医科大学法医薬物スクリーニング分析結果の集計報告**
 前橋 恭子, 坂本 圭菜, 岩楯 公晴
 東京慈恵会医科大学 法医学講座
- P-59 DSMSプロジェクトー集計ー：香川大学法医薬物スクリーニング分析結果の集計報告**
 高倉 彩華, 田中 直子, モストファ ジャーマル, 伊藤 明日香, 木村 正司, 飴野 清, 木下 博之
 香川大学 医学部
- P-61 法医試料を用いた糖尿病病態マーカーの探索**
 成相 舞花¹, 安部 寛子¹, 榎野 陽介^{1,2}, 岩瀬 博太郎^{1,2}
¹東京大学大学院医学系研究科 法医学教室, ²千葉大学大学院医学研究院 法医学教室
- P-63 喘息モデルマウス肺組織におけるアセチルコリン過剰分泌の質量分析イメージングによる可視化**
 松田 孟士¹, 鈴木 勇三², 藤澤 朋幸², 齊藤 伸幸³, 菅 裕徳³, 須田 隆文², 矢尾 育子^{1,4}
¹浜松医科大学 光先端医学教育研究センター フォトニクス医学研究部 光イメージング 研究室, ²浜松医科大学医学部 内科学第二講座, ³日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社, ⁴浜松医科大学 国際マスイメージングセンター
- P-65 新規ガラス製試料プレートを用いた、マトリックスフリー表面支援レーザー脱離イオン化法による、低分子量生体分子の高感度分析**
 橘 ゆう子¹, 塚本 洋子²
¹AGC株式会社 技術本部 商品開発研究所, ²AGCテクノグラス株式会社

- P-67 貫通孔ポーラスアルミナ薄膜を用いたレーザー脱離イオン化法DIUTHAME**
内藤 康秀¹, 小谷 政弘², 瀧本 未羽², 大村 孝幸²
¹光産業創成大学院大学 光医療・健康分野, ²浜松ホトニクス株式会社 電子管事業部
- P-69 糖尿病性腎症モデルラット腎臓のMALDIイメージング質量分析法を用いたIn Situプロテオーム解析法の確立**
葛原 由貴¹, 武笠 結天², 葦澤 崇³, 植田 初江⁴, 角田 伸人², 池川 雅哉^{1,2}
¹同志社大学大学院 生命医科学研究科, ²同志社大学 生命医科学部, ³Bruker Japan K.K., ⁴国立循環器病研究センター 病理部
- P-71 LC-MS/MSによる短鎖、中鎖、長鎖、極長鎖脂肪酸の一斉定量分析**
高 紫君¹, 陳 震¹, 呉 玥¹, 三浦 祐介¹, 千葉 仁志^{1,2}, 恵 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²札幌保健医療大学
- P-73 Validation of a multi-analyte flow-injection high resolution / accurate mass method for the quantification of acidic lipid species in human serum**
Dayan Goodenowe¹, Yanqiu Jiang¹, Vijitha Senananake¹, Yasuyo Yamazaki¹, Mamoru Satoh², Fumio Nomura²
¹Prodrome Sciences Inc. Saskatoon, Canada, ²Division of Clinical Mass Spectrometry, Chiba University Hospital
- P-75 ピリミジン系抗がん剤5-FU投与における副作用発現回避のためのdihydropyrimidine dehydrogenase活性測定法の確立**
村瀬 美和¹, 前田 康博¹, 中島 葉子², 伊藤 哲哉², 堀田 祐志¹, 片岡 智哉³, 木村 和哲^{1,3}
¹名古屋市立大学大学院 薬学研究科, ²藤田保健衛生大学 小児科, ³名古屋市立大学大学院 医学研究科
- P-77 LC-MS/MSを用いた、ろ紙血中ムコ多糖症原因酵素 (IDUA, IDS, NAGLU, GALNS, ARSB) の同時スクリーニング法の確立**
小林 弘典^{1,2}, 大國 翼², 野津 吉友², 田中 美砂³, 渡辺 淳³, 折居 建治⁴, 深尾 敏幸⁴, 戸松 俊治^{1,6}, Michael H. Gelb⁶, 山口 清次¹, 竹谷 健¹, 長井 篤²
¹島根大学医学部 小児科, ²島根大学附属病院臨床検査部 難病総合治療センター 検査部門, ³島津製作所, ⁴岐阜大学大学院医学系研究科 小児病態学, ⁵Nemours/Alfred I. DuPont Children's Hospital, ⁶Department of Chemistry and Biochemistry, University of Washington
- P-79 探針エレクトロスプレーイオン化タンデム質量分析 (PESI/MS/MS) を用いたin vivoリアルタイム・モニタリングシステムの構築**
林由 美^{1,2}, 財津 桂^{1,3}, 村田 匡⁴, 土橋 均³, 石井 晃³, 緒方 是嗣⁴, 石川 哲也²
¹名古屋大学 高等研究院, ²名古屋大学大学院医学系研究科 病態解析学, ³名古屋大学大学院医学系研究科 法医生命倫理学, ⁴島津製作所
- P-81 玄米米糠発酵食品 (FBRA) のオミクス研究へのアプローチ：LC-MSによるステリルグルコシドの定量**
池川 繁男¹, 神 繁樹², 伊藤 麻里³, 根本 英幸^{3,4}, 堀江 裕紀子^{3,4}, 東 達也⁴, 佐々木 隆浩⁵, 村井 毅⁵
¹(株)玄米酵素, ²北海道大学大学院 保健科学研究院, ³(株)コーケン, ⁴東京理科大学 薬学部, ⁵北海道医療大学 薬学部
- P-83 破骨細胞の分化を阻害する化合物 (ursolic acid) の新しい標的タンパク質の発見**
譚 慧¹, 千葉 仁志², 恵 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²札幌保健医療大学

P-85 Lead-induced alterations in lipid hemostasis in human liver (HepG2) cells and protection with rosmarinic and ascorbic acids

Yonghan LI¹, Wageh Sobhy DARWISH^{1,2}, Zhen CHEN¹, Yue WU¹, Hitoshi CHIBA³,
Shu-Ping HUI¹

¹Laboratory of lipid analysis, Faculty of Health Sciences, Hokkaido University, Kita 12, Nishi 5, Sapporo, Japan, ²Food Control Department, Faculty of Veterinary Medicine, Zagazig University, 44519, Zagazig, Egypt, ³Department of Nutrition, Sapporo University of Health Sciences, Nakanuma Nishi 4-2-1-15, Higashi Ku, Sapporo 007-0894, Japan

P-87 環境濃度オゾンによるHepG2細胞の酸化に関する研究

朱子健¹, 喬琳¹, 陳震¹, 吳玥¹, 千葉仁志^{1,2}, 惠淑萍¹

¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²札幌保健医療大学

P-89 発達期における高脂肪食摂取が成熟期の活性酸素代謝に関わる必須微量元素の動態に及ぼす影響 –ICP-MS/MSによる分析–

山崎 尚二郎¹, 木村 豪¹, 佐藤 伸², 藏崎 正明³, Md. Tajuddin Sikder⁴, 齋藤 健⁴

¹北海道大学大学院 保健科学院, ²青森県立保健大学 栄養学科, ³北海道大学大学院 地球環境科学研究院, ⁴北海道大学大学院 保健科学研究院

13:00 - 14:00 **ポスター発表** (演題番号が偶数)

* 「若手優秀ポスター賞」を設けます。

P-2 HIBCH遺伝子変異を示された中国人症例1名のメタボローム解析

王 旭陽¹, 張 春花¹, 阮 宗海², 金 明姫², 唐 劍慈², 万 婷婷²

¹ミルスインターナショナル 研究開発部, ²ミルスインターナショナル 検査・データ解析部

P-4 GC/MS尿代謝プロファイル分析によるTCA回路異常の化学診断の検討

阮 宗海¹, 張 春花², 王 旭陽², 金 明姫¹, 唐 劍慈¹, 万 婷婷¹, 宋傑¹

¹ミルスインターナショナル 検査・データ解析部, ²ミルスインターナショナル 研究開発部

P-6 メタボローム解析による食道がん術前化学放射線療法の効果予測代謝物バイオマーカーの探索

西海 信¹, 藤垣 誠治¹, 小林 隆¹, 本田 一文^{2,3}, 吉田 優^{1,3}

¹神戸大学大学院 医学研究科, ²国立がん研究センター研究所 早期診断バイオマーカー開発部門, ³AMED-CREST

P-8 MALDI-TOF MS (VITEK MS) を用いて血液培養から *Staphylococcus pettenkoferi* が検出された一症例

大西 雅人¹, 内池 伸和¹, 李 相太¹, 清松 佐知子¹, 平野 絵美¹, 宇井 孝爾¹, 小泉 章¹,
藤本 育子¹, 問本 佳予子¹, 藪内 博史¹, 田中 忍¹, 矢野 寿一², 山崎 正晴¹

¹奈良県立医科大学附属病院, ²奈良県立医科大学附属病院

P-10 中国人プロピオン酸血症1例長期フォローアップ経過報告

唐 劍慈, 張 春花, 阮 宗海, 金 明姫, 趙 寧, 万 婷婷, 王 旭陽

ミルスインターナショナル 研究開発部

P-12 保存条件と食事がヒト血漿メタボロームに与える影響の網羅的解析

守谷 岳郎, 小林 博幸, 安藤 智広

アクセリード・ドラッグディスカバリー・パートナーズ株式会社・統合生物

- P-14 極低出生体重児における出生直後からの血中カルニチン濃度の推移**
 佐々木 菜央¹, 前田 康博¹, 戸川 泰子², 後藤 佳奈¹, 堀田 祐志¹, 片岡 智哉³, 小山 典久²,
 幸脇 正典², 木村 和哲^{1,3}
¹名古屋市立大学大学院 薬学研究科, ²豊橋市民病院 小児科, ³名古屋市立大学大学院 医学研究科
- P-16 LC/MS/MSによる血清/血漿1 α ,25-ジヒドロキシビタミンD定量および分析前変動要因の評価**
 石毛 崇之¹, 佐藤 守², 小川 祥二郎³, 西村 基¹, 松下一之¹, 東 達也³, 野村 文夫²
¹千葉大学医学部附属病院 検査部, ²千葉大学医学部附属病院 マススペクトロメトリー検査診断学, ³東京理科大学 薬学部
- P-18 トリメチルアミンNオキシドは心疾患患者の予後予測マーカーとして有用である。**
 相澤 健一¹, 根岸 経太², 齋藤 亨佳¹, 木村 夏花¹, 今井 靖^{1,2}, 苅尾 七臣², 永井 良三³, 鈴木 亨^{3,4}
¹自治医科大学医学部 薬理学講座 臨床薬理学部門, ²自治医科大学医学部 循環器内科, ³自治医科大学 医学部,
⁴レスター大学医学部 循環器内科
- P-20 薬剤性嗅覚障害モデルマウスにおけるメタボローム解析を用いた生体内代謝変動について**
 友野 卓哉¹, 亀山 大樹¹, 山本 卓志², 藤分 秀司², 角田 伸人¹, 中邨 智之³, 池川 雅哉¹
¹同志社大学 生命医科学研究科, ²島津製作所, ³関西医科大学 薬理学講座
- P-22 胸水から非チフス性Salmonella属菌を検出した1例**
 永田 悠起, 加藤 雄大, 杉山 裕衣, 塩谷 厚代, 長坂 日登美, 中根 生弥
 JA愛知厚生連 豊田厚生病院 臨床検査技術科
- P-24 リファレンスライブラリ拡充によるMALDIバイオタイパーを用いた同定性能向上に関する検討 – *Klebsiella oxytoca***
 上田 安希子¹, 上田 修², 砂田 淳子¹, 満井 友美¹, 木村 圭吾¹, 伊奈野 尚之¹, 吉田 彩夏¹,
 米田 菜乃香¹, 大楠 清文³, 西 功¹, 日高 洋⁴
¹大阪大学医学部附属病院 医療技術部, ²ベックマン・コールター株式会社, ³東京医科大学 微生物学講座, ⁴大阪大学医学部附属病院 臨床検査部
- P-26 メタボローム解析で発見したガラクトース血症I型の1例**
 万 婷婷¹, 張 春花², 金 明姫³, 阮 宗海¹, 唐 劍慈¹, 王 旭陽²
¹ミルスインターナショナル 検査・データ解析部, ²ミルスインターナショナル 研究開発部
- P-28 先天性代謝異常の化学診断は最短・最小コストで提供する必要がある**
 久原 とみ子, 大瀬 守眞
 日本疾患メタボローム解析研究所
- P-30 HILIC-MS/MSによるラット脳脊髄液中オキシトシンの高感度分析法**
 塚田 愛¹, 池本 英志¹, 砂川 正隆¹, 李 曉鵬², 熊澤 武志^{2,3}, 松山 高明²
¹昭和大学医学部 生理学講座 生体制御学部門, ²昭和大学医学部 法医学講座, ³聖隷クリストファー大学 看護学部
- P-32 次亜塩素酸により塩素化された生体膜ホスファチジルコリンのLC-QTOF/MSを用いた分析**
 星岡 佑美¹, 安部 寛子¹, 矢島 大介^{1,2}, 榎野 陽介^{1,3}, 山口 るつ子¹, 齋藤 久子¹, 岩瀬 博太郎^{1,3}
¹千葉大学大学院 医学研究院, ²国際医療福祉大学 医学部, ³東京大学大学院 医学系研究科

- P-34** LC-MS/MSを用いたヒトがん細胞株におけるDNAメチル化の包括的定量分析
 中川 央充¹, 涌井 昌俊², 西銘 千代子³, 林田 哲⁴, 村田 満²
¹慶應義塾大学病院 臨床検査科, ²慶應義塾大学 医学部, ³実験動物中央研究所, ⁴慶應義塾大学医学部 外科学教室
- P-36** LC-MS/MSを用いた淡水由来微生物B-9株の機能に関する研究
 –アミノ酸トランスポーターの存在–
 金 海燕¹, 小久保 縁², 植野 花耶², Andrea R. J. ANAS², 辻 清美³, 原田 健一^{1,2}
¹名城大院総合学術, ²名城大薬, ³神奈川衛研
- P-38** 単一脂質滴のトリグリセリド構成に及ぼす中鎖脂肪酸の影響
 趙 瑤瑤¹, 陳 震¹, 吳 玥¹, 高 紫君¹, 張 新榮², 千葉 仁志^{1,3}, 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²中国 清華大学 化学系, ³札幌保健医療大学
- P-40** LC/Orbitrap-MSを用いた牛卵子中脂質の網羅的解析
 吳 玥¹, 植芝 滉己², 陳 震¹, 坂口 謙一郎³, 柳川 洋二郎³, 片桐 成二³, 永野 昌志³,
 千葉 仁志^{1,4}, 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²北海道大学 獣医学部, ³北海道大学大学院 獣医学研究院, ⁴札幌保健医療大学 栄養学科
- P-42** 脂肪蓄積および酸化ストレス曝露による代謝変化
 津久井 隆行^{1,2}, 郭 先薈², 陳 震², 惠 淑萍², 千葉 仁志^{1,2}
¹札幌保健医療大学 保健医療学部, ²北海道大学大学院 保健科学研究院
- P-44** LC-MS/MSを用いたマウスin vivoにおけるtriazolam代謝物の分析
 峰岸 元気¹, 香月 康宏^{2,3}, 押村 光雄², 秋田 英万¹, 小林 カオル¹
¹千葉大学大学院薬学研究院 薬物学研究室, ²鳥取大学 染色体工学センター, ³鳥取大学大学院 医学系研究科
- P-46** GC-MS定量法を用いたスチグマステロールのコレステロール代謝促進作用の解析
 中川 沙織, 清水 (太田) 美穂, 不破 史子, 大和 進
 新潟薬科大学薬学部 薬品分析化学研究室
- P-48** LC-MS/MSを用いたヒト血漿/血清中レボブピバカイン定量法の確立
 森 照代, 横畑 和代, 渡邊 幸彦, 曾我 学
 丸石製薬株式会社 研究開発本部 創薬研究部
- P-50** LC-MS/MSを用いた神経伝達物質、TSPOおよび関連薬物の同時定量
 Andrea Roxanne J. ANAS^{1,2}, 森崎 潤子¹, 鳥居 優奈¹, 大矢 倫子², 鈴木 弘美², 今西 進¹,
 澤田 誠², 原田 健一^{1,3}
¹名城大学 薬学部, ²名大 環境医学部, ³名城大学大学院 総合学術研究科
- P-52** LC/DMSO-assisted ESI-QTOF-MSを用いた尿中低分子ペプチドのハイスループット分析法
 大田 正規, 佐藤 充彦, 岡野 雅人
 株式会社LSIメディエンス アンチドーピングラボラトリー
- P-54** NMDA受容体アンタゴニストによるCB₁受容体アゴニスト由来異常行動の増強効果と性差 –マウス大脳メタボローム解析による検討–
 土屋 弥月¹, 井口 亮², 林 由美^{3,4}, 中山 浩⁵, 大原 倫美¹, 牧野 宏章⁵, 土橋 均¹, 石井 晃¹,
 高橋 秀依⁵, 財津 桂^{1,4}
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医・生命倫理学, ²産業技術総合研究所, ³名古屋大学大学院医学系研究科 病態解析学, ⁴名古屋大学 高等研究院, ⁵東京理科大学 薬学部

- P-56** DSMSプロジェクトー集計ー：千葉大学法医薬物スクリーニング分析結果の集計報告
山岸 由和¹, 安部 寛子¹, 三浦 みゆき¹, 岡馬 圭介¹, 小椋 康光^{1,2}, 岩瀬 博太郎^{1,3}
¹千葉大学大学院医学研究院附属 法医学教育研究センター, ²千葉大学大学院薬学研究院 予防薬学研究室, ³東京大学大学院医学系研究科 法医学教室
- P-58** DSMSプロジェクトー集計ー：東京医科歯科大学法医薬物スクリーニング分析結果の集計報告
則竹 香菜子, 船越 丈司, 鷗沼 香奈, 上村 公一
東京医科歯科大学 法医学分野
- P-60** DSMSプロジェクトーブラインドテストー：第5回ブラインドテストの実施結果と考察
佐々木 千寿子, 佐藤 文子
北里大学医学部 法医学
- P-62** 質量分析を用いた薬毒物分析が法医解剖事例の死因に及ぼす影響
安部 寛子¹, 緒方 善政², 星岡 佑美¹, 山岸 由和¹, 榎野 陽介⁴, 小椋 康光^{1,3}, 岩瀬 博太郎^{1,4}
¹千葉大学大学院医学研究院 法医学教育研究センター, ²伊勢原協同病院, ³千葉大学大学院薬学研究院 予防薬学教室, ⁴東京大学大学院医学研究科 法医学
- P-64** 拡張型心筋症ハムスターモデルの病態解析と超高速イメージング質量分析法を用いたプロテオミク・バイオマーカー探索
新谷 祈¹, 辻 崇², 石田 瑞希¹, 葦澤 崇³, 植田 初江⁴, 升本 英利², 湊谷 謙司², 池川 雅哉¹
¹同志社大学生命医科学部 医生命システム学科, ²京都大学大学院医学研究科 心臓血管外科学, ³ブルカー ジャパンK. K., ⁴国立循環器病研究センター 病理部
- P-66** イメージングマススペクトロメトリー法を用いたホルマリン固定パラフィン包埋バイオプシー試料から腎アミロイドーシスの鑑別診断
武笠 結天¹, 葛原 由貴¹, 寺田 恵¹, 葦澤 崇², ラヴァン・マリオン³, ジャンポール・ドン・バン・ファン³, ブルネバル・パトリック⁴, 植田 初江⁵, 角田 伸人¹, 池川 雅哉¹
¹同志社大学生命医科学部 医生命システム学科, ²ブルカー・ジャパンK.K., ³パリ国立ネッカー小児病院 病理部, ⁴パリ公立ポンピドゥー・ヨーロッパ病院 解剖病理部, ⁵国立循環器病研究センター 病理部・バイオバンクセンター
- P-68** イメージング質量分析法を用いた実験的自己免疫性脳脊髄炎マウスモデルの脳・脊髄解析から多発性硬化症のバイオマーカーと治療標的の発見
田中 那美¹, 山下 浩輝¹, 葦澤 崇², 田口 勝敏³, 田中 雅樹³, 近藤 誉之⁴, 辻 雄大¹, 角田 伸人¹, 池川 雅哉¹
¹同志社大学大学院生命医科学研究科 医生命機能研究室, ²ブルカー・ジャパンK. K., ³京都府立医科大学大学院生体構造科学, ⁴関西医科大学 総合医療センター
- P-70** GC-MS/MSを用いたメタボローム解析におけるバッチ間データ補正法の検討
野田 沙樹¹, 林 由美^{2,3}, 井口 亮⁴, 大原 倫美¹, 土橋 均¹, 石井 晃¹, 財津 桂^{1,3}
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医・生命倫理学, ²名古屋大学大学院 医学系研究科, ³名古屋大学 高等研究院, ⁴産業技術総合研究所
- P-72** 尿ステロイドプロフィルGC-MS法前処理における低溶出サンプルチューブ (prototype, ジーエルサイエンス社製) の使用経験
本間 桂子¹, 中川 央充¹, 野口 昌代¹, 大野 明美¹, 柴田 綾子¹, 長谷川 奉延², 涌井 昌俊³, 村田 満³
¹慶應義塾大学病院 臨床検査科, ²慶應義塾大学医学部 小児科, ³慶應義塾大学医学部 臨床検査医学

- P-74 LC-MS/MSを用いたTCA回路代謝物の一斉分析**
 佐藤 完太¹, 山口 真史², 山本 哲志², 三田村 邦子², 多賀 淳²
¹近畿大学大学院 薬学研究科, ²近畿大学 薬学部
- P-76 キラルカラムによるLC-MSを用いたヒドロキシ脂肪酸含有スフィンゴ糖脂質の解析**
 藤原 優子, 濱弘 太郎, 横山 和明
 帝京大学 薬学部
- P-78 探針エレクトロスプレーイオン化タンデム質量分析 (PESI/MS/MS) と Scheduled SRM法を用いた生体組織のインタクト・メタボロミクス法の構築**
 近藤 健太¹, 林 由美^{2,3}, 村田 匡⁴, 土屋 弥月¹, 大原 倫美¹, 石川 哲也², 緒方 是嗣⁴, 土橋 均¹, 石井 晃¹, 財津 桂^{1,3}
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医生命倫理学, ²名古屋大学大学院医学系研究科 病態解析学, ³名古屋大学 高等研究院, ⁴島津製作所
- P-80 自動前処理装置「ATLAS」とLC/Q-TOFMSを用いた肝臓中薬物スクリーニング法の構築**
 松本 謙吾¹, 財津 桂¹, 草野 麻衣子¹, 三浦 仁美¹, 篁 直樹², 渡邊 勉², 石丸 麗子³, 地中 啓³, 片木 宗弘⁴, 三木 昭宏⁴, 土橋 均¹, 石井 晃¹
¹名古屋大学大学院医学系研究科 法医・生命倫理学, ²島津エンジニアリング, ³石川県警科捜研, ⁴大阪府警科捜研
- P-82 食餌由来脂肪肝モデルマウスにおいて鮭白子抽出物の摂取は肝機能障害の改善とミトコンドリアを活性化させる**
 櫻井 俊宏^{1,2}, 早坂 孝宏^{1,2}, 関口 博太^{2,3}, 佐藤 浩志^{2,4}, 陳 震^{1,2}, 千葉 仁志^{1,2,5}, 惠 淑萍^{1,2}
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²北海道大学 産学・地域協働推進機構フード&メディカルイノベーション推進本部 日生バイオ・ライフサイエンス研究所 食と健康研究部門, ³株式会社ライフ・サイエンス研究所, ⁴日生バイオ株式会社, ⁵札幌保健医療大学
- P-84 Estimation of cadmium residues in animal byproducts using ICP/MS: Health risk assessment, in-vitro cadmium induced adverse effects and protection with ascorbic and rosmarinic acids**
 Wageh Sobhy Darwish^{1,2}, Hitoshi CHIBA³, Shu-Ping HUI¹
¹Laboratory of lipid analysis, Faculty of Health Sciences, Hokkaido University, Kita 12, Nishi 5, Sapporo, Japan, ²Food Control Department, Faculty of Veterinary Medicine, Zagazig University, 44519, Zagazig, Egypt, ³Department of Nutrition, Sapporo University of Health Sciences, Nakanuma Nishi 4-2-1-15, Higashi Ku, Sapporo 007-0894, Japan
- P-86 低濃度オゾンによる不飽和リン脂質膜の酸化に関する研究**
 喬 琳¹, 陳 震¹, 高田 俊智², 吳 玥¹, 千葉 仁志^{1,3}, 叶 深², 惠 淑萍¹
¹北海道大学大学院 保健科学研究院, ²東北大学大学院 理学研究科, ³札幌保健医療大学
- P-88 混合単分子膜の低濃度オゾンによる酸化に及ぼすコレステロール添加の影響**
 渡部 勇樹¹, 喬 琳², 陳 震², 高田 俊智³, 吳 玥², 叶 深³, 千葉 仁志^{1,2,4}, 惠 淑萍^{1,2}
¹北海道大学医学部 保健学科, ²北海道大学大学院 保健科学研究院, ³東北大学大学院理学研究科 化学専攻, ⁴札幌保健医療大学