



ゲノム研究分野
Division of Genomics Research

〒501-1193 岐阜市柳戸 1 番 1

E-mail : mgrc@t.gifu-u.ac.jp

TEL : 058-293-3171

FAX : 058-293-3172

目 次

1	分野長あいさつ	A - 2
2	ゲノム研究分野職員名簿	A - 3
	(1) 教員	
	(2) 非常勤職員	
	(3) 研究員	
3	利用登録者及び研究テーマ	A - 4
4	ゲノム研究分野共同利用機器紹介	A - 11
5	利用の手引き	A - 23
6	活動状況報告	A - 26
	(1) 講習会・セミナー等	
	(2) ゲノム研究分野利用状況	
	(3) 共同スペース利用状況	
	(4) 教育支援	
	(5) 業績論文等	
	(6) 外部資金貢献実績	
	(7) ゲノム研究分野教員の教育研究活動等	
	(8) 補助金関連採択状況	
	(9) 新聞報道等	

◆ 分野長あいさつ

学外受託解析とマウスのジェノタイピングサービス開始

ゲノム研究分野長 須賀 晴久

皆様におかれましては、本分野をご活用いただきまして、ありがとうございます。科学研究基盤センターは学内の方々の研究を推進させるために様々な機器の共同利用、受託解析サービスを提供しておりますが、現在、学外への利用拡大も目標の一つとして掲げられています。ゲノム研究分野としては、これまでに学外利用のための体制を整え、2022年度には18件、2023年度には28件の利用実績がありました。2024年度は23件でしたが、これまでで初めて、岐阜大学認定ベンチャー企業からの依頼がありました。学内研究支援が中心であることに変わりはありませんが、今後も可能な範囲で学外への利用拡大も図ってゆく予定です。

また、2024年度は新たな受託解析サービスとして、マウスのジェノタイピングを始めました。本サービス立ち上げのための検討においてご協力を賜った先生方にお礼申し上げます。サービス内容と料金はゲノムのホームページにも掲載しております。研究で遺伝子組換えマウス・ラットを利用されている先生方におかれましては、ぜひ本サービスをご活用いただければと考えております。また、この年報中にも掲載しているように本分野には様々な共同利用装置が設置、維持管理されています。スタッフによる各種受託解析サービスと合わせてみなさまの研究にお役立ていただければ幸いです。

1 ゲノム研究分野職員名簿

(1) 教員

- | | |
|-------------|-------|
| 1. 教授 (分野長) | 須賀 晴久 |
| 2. 准教授 | 高島 茂雄 |
| 3. 特任教授 | 下澤 伸行 |

(2) 非常勤職員 (注: *…教員個人の研究費で雇用、**…病院検査部の所属)

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. 事務補佐員 | 小林 陽子 |
| 2. 研究員 | 脇原 祥子 |
| 3. 技術補佐員 | 西谷 令奈 |
| 4. 技術補佐員 | 臼井 綾子 |
| 5. 技術補佐員 | 宮地 智子 |
| 6. 技術補佐員* | 豊吉 佳代子 |
| 7. 技術補佐員** | 大場 亜希子 |
| 8. 技術補佐員* | 勝 友美 (令和7年1月まで) |
| 9. 技術補佐員* | 原田 亜由美 (令和6年9月から) |

(3) 研究員

- | | |
|------------|-------|
| 1. 特別協力研究員 | 本田 綾子 |
|------------|-------|

2 利用登録者及び研究テーマ

学 部	講 座 等	利用責任者	登録番号	登録人数	研 究 テ ー マ
教 育 学	理 科 教 育	古 屋 康 則	ED-03	7	硬骨魚類の繁殖に関する研究
教 育 学	理 科 教 育	三 宅 崇	ED-06	6	生態系における生物間の相互作用、植物の性表現
教 育 学	理 科 教 育	勝 田 長 貴	ED-08	3	倒立顕微鏡を用いた湖沼水塊中の懸濁物の観察
地域科学	地 域 政 策 学	向 井 貴 彦	RS-02	8	水棲動物の DNA 解析
医 学	細 胞 情 報 学	木 村 正 志	MD-03	1	細胞周期の解析
医 学	腫 瘍 病 理 学	金 山 知 弘	MD-06	14	腫瘍の発生から予防、腫瘍細胞の動態を病理学的に解析する
医 学	生 理 学	安 部 力	MD-08	1	重力環境変化により引き起こされる前庭機能障害を経皮的な電気刺激(nGVS)を用いて予防・改善する
医 学	脳 神 経 内 科 学	下 畑 享 良	MD-09	4	神経疾患における自己抗体の研究
医 学	ファージバイオロジクス研究講座	満 仲 翔 一	MD-11	10	細菌感染症治療法の開発
医 学	皮 膚 科 学	岩 田 浩 明	MD-14	5	水疱症発症メカニズムの解明
医学部附属病院	第 1 内 科	白 上 洋 平	MD-15	1	アルコールによる臓器障害に関する研究 2
医 学	口 腔 外 科 学	山 田 陽 一	MD-17	17	Ready-to-use セルパッケージングによる骨再生モデルの新戦略と創成
医 学	整 形 外 科 学	秋 山 治 彦	MD-19	16	エネルギー代謝経路を標的とした骨軟部腫瘍の新規治療法の開発研究
医 学	法 医 学	永 井 淳	MD-21	6	シングルセルゲノム解析による混合試料からの個人識別
医 学	糖尿病・内分泌代謝内科学 膠原病・免疫内科学	堀 川 幸 男	MD-23	1	若年発症糖尿病の遺伝素因の同定
医 学	総合診療科・総合内科学	森 一 郎	MD-29	4	白色脂肪細胞のミトコンドリア機能の解析
医 学	臨 床 検 査 医 学	大 西 紘 太 郎	MD-34	3	コリン欠乏に伴う epigenome 状態変化が炎症性腸疾患に及ぼす影響
医 学	分 子 病 態 学	長 岡 仁	MD-42	4	人工組換え酵素を用いた新たなゲノム操作法の研究
医 学	高 次 神 経 形 態 学	山 口 瞬	MD-43	5	マウスの種々の臓器における遺伝子発現解析

医学	生命機能分子設計学	大澤 匡 毅	MD-45	2	皮膚幹細胞システムをモデルとした幹細胞制御の分子基盤の解明
医学	形態機能病理学	竹 内 保	MD-46	2	クロマチン再構成異常と癌発生・進行
医学	小 児 科 学	小 関 道 夫	MD-47	1	脈管奇形のモデルマウス作成による病態解明
医学	再 生 機 能 医 学	手 塚 建 一	MD-48	4	HLA ゲノム改変幹細胞ストック構築と Kit シグナル関連遺伝子改変マウスの作製
医学	寄 生 虫 学 ・ 感 染 学	前 川 洋 一	MD-51	3	寄生虫感染免疫
医学	解 剖 学	千 田 隆 夫	MD-56	4	APC タンパク C 末端の多角的機能解析
医学	糖尿病・内分泌代謝内科学	廣 田 卓 男	MD-58	5	インスリン分泌に関わる遺伝子を破壊したマウスの表現型解析
医学	感 染 症 寄 附 講 座	鈴 木 浩 大	MD-60	1	血管内皮障害
医学	病 原 体 制 御 学	永 井 宏 樹	MD-63	3	病原細菌の認識と宿主応答に関わる因子の解析
医学部附属病院	泌 尿 器 科	飛 澤 悠 葵	MD-22	1	糖鎖構造変化を標的とした新規バイオマーカーの探索
医学部附属病院	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	奥 田 弘	MD-64	3	メニエール病における末梢血単核細胞の炎症性サイトカイン産生能に関する検討
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	横 川 隆 志	EG-02	18	遺伝情報発現系に係る因子の基礎的研究と発現産物の応用
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	船 曳 一 正	EG-05	14	含フッ素有機材料の合成
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	古 山 浩 子	EG-06	2	中枢神経系疾患治療・診断候補薬の PET プローブの創製
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	柴 田 綾	EG-07	19	生体分子を模倣した新規化合物の開発
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	満 倉 浩 一	EG-08	21	細菌およびカビを用いた酵素変換に関する研究
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	上 田 浩	EG-09	13	三量体 G タンパク質関連シグナルの細胞機能解析
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	喜 多 村 徳 昭	EG-11	4	抗ウイルス薬の迅速創出を目指した核酸誘導体の効率的合成
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	石 黒 亮	EG-12	1	高圧力下オリゴマータンパク質の会合挙動
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	瀬 瀬 守	EG-15	6	生理活性化合物の調製と分析

工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	岡 夏 央	EG-17	1	核酸・糖を中心とする生体関連分子の化学合成と評価
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	大 橋 憲 太 郎	EG-21	6	小胞体・ゴルジ体ホメオスタシスの制御及びその破綻による細胞応答の解析
工 学	化 学 ・ 生 命 工 学	竹 森 洋	EG-22	12	天然物及び細胞外小胞の活性評価
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	岩 澤 淳	AG-02	4	動物のホルモンおよびホルモン関連遺伝子の定量に関する研究
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	島 田 昌 也	AG-04	8	栄養素・食品成分による代謝性疾患の発症進展とその予防
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	鈴 木 史 朗	AG-06	8	ヘミセルロース及びフェニルプロパノイド代謝機構の解明とその利用
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	落 合 正 樹	AG-07	17	園芸植物の形態形成および環境応答に関連する遺伝子解析
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	大 塚 剛 司	AG-09	5	黒毛和種繁殖牛の体内時計攪乱における時間栄養学的な代謝リズム変化の解明
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 川 寅	AG-10	19	レニン-アンジオテンシン系の生化学；アルギニンメチル化の生体内機能の解明
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	小 山 博 之	AG-11	11	環境ストレス耐性関連遺伝子の機能解析
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	片 畑 伸 一 郎	AG-12	3	樹木の花成応答遺伝子の発現解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 川 智 行	AG-13	12	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> の分子育種と細胞機能制御機構の解明など
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	岩 間 智 徳	AG-14	4	細菌の走化性
応用生物科学	共 同 獣 医 学	浅 野 玄	AG-16	6	野生動物の避妊ワクチンの開発
応用生物科学	共 同 獣 医 学	前 田 貞 俊	AG-17	4	犬および猫の免疫介在疾患における分子病態の解明、犬の変性性疾患の病態解明
応用生物科学	共 同 獣 医 学	宮 脇 慎 吾	AG-21	4	犬の遺伝性疾患“再現マウス”を活用したゲノム編集治療法の開発
応用生物科学	共 同 獣 医 学	椎 名 貴 彦	AG-24	12	冬眠時の遺伝子発現変化の解析・冬眠あるいは消化管運動の制御に関与する脳脊髄神経系の形態学的解析
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	土 田 浩 治	AG-25	3	昆虫個体群の遺伝的多様性に関する研究

応用生物科学	応 用 生 命 科 学	山 内 恒 生	AG-27	14	天然由来生物活性成分の構造解析
応用生物科学	共 同 獣 医 学	齋 藤 正 一 郎	AG-29	6	脊椎動物神経系における各種分子配列解析と発現解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 川 香 澄	AG-30	7	アルカリ環境微生物の生態解明と応用
応用生物科学	共 同 獣 医 学	酒 井 洋 樹	AG-32	6	伴侶動物の腫瘍の分子生物学的解析
応用生物科学	共 同 獣 医 学	中 川 敬 介	AG-33	6	コロナウイルスの生態および病原性発現機構に関する研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	山 本 朱 美	AG-34	2	暑熱時の蚕サナギの飼料給与が採卵鶏の卵生産と体内炎症に及ぼす影響
応用生物科学	共 同 獣 医 学	西 飯 直 仁	AG-37	11	動物の代謝異常に関する研究
応用生物科学	共 同 獣 医 学 科	永 田 矩 之	AG-38	4	犬と猫の内分泌疾患および消化器疾患の病態解明
応用生物科学	共 同 獣 医 学 科	坂 口 謙 一 郎	AG-40	1	卵巣予備能が牛における原始卵胞の活性化と初期卵胞発育に及ぼす影響
応用生物科学	共 同 獣 医 学	伊 藤 直 人	AG-42	9	人獣共通感染病原体の病原性発現機構解明
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	岩 本 悟 志	AG-43	6	アルギン酸ビーズに内包された蛍光物質の空間把握
応用生物科学	共 同 獣 医 学	高 島 康 弘	AG-44	8	宿主と寄生虫の相関関係
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	勝 野 那 嘉 子	AG-45	6	澱粉ゲルの微細構造観察
応用生物科学	共 同 獣 医 学	森 崇	AG-49	4	犬肝細胞癌における新型ヘパドナウイルスの検出
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	松 村 秀 一	AG-51	9	哺乳類・鳥類の遺伝的多型の研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	山 本 義 治	AG-52	8	植物プロモーターの機能解析
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	八 代 田 真 人	AG-54	10	1) 植物二次代謝産物の反芻動物における栄養生理学的効果 2) 動物園動物の代謝物質解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	柳 瀬 笑 子	AG-55	11	植物由来天然物の生物有機化学的研究
応用生物科学	共 同 獣 医 学	柴 田 早 苗	AG-56	6	犬および猫における鎮痛薬の薬物動態に関する研究
応用生物科学	応 用 生 物 科 学	只 野 亮	AG-58	7	動物集団の遺伝的多様性の解析
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	山 根 京 子	AG-64	3	ワサビなどの遺伝資源を用いた集団進化遺伝学的研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	松 原 陽 一	AG-67	10	園芸植物の機能性 2 次代謝成分解析

応用生物科学	応 用 生 命 科 学	海老原 章郎	AG-68	24	細胞内調節系タンパク質群の酵素科学的研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	楠 田 哲 士	AG-70	2	野生動物の排泄物中ホルモン代謝物と DNA 性判別に関する研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	清 水 将 文	AG-72	14	植物共生微生物の農業利用に関する研究
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	中 村 浩 平	AG-73	9	環境中原核生物の多様性解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	上 野 義 仁	AG-75	5	核酸有機化学
応用生物科学	共 同 獣 医 学	猪 島 康 雄	AG-77	10	牛白血病のマーカー探索／ウイルスと細菌の遺伝子解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	西 津 貴 久	AG-79	10	酵素添加による糊化澱粉老化抑制機構に関する研究
応用生物科学	生 産 環 境 科 学	日 巻 武 裕	AG-84	9	家畜卵子・胚におけるミトコンドリア分布や活性の評価ならびに遺伝子発現動態の解析
応用生物科学	応 用 生 命 科 学	稲 垣 瑞 穂	AG-85	11	牛乳タンパク質によるウイルス感染抑制機構の解明 / 腸内細菌叢に関する研究
応用生物科学	生 物 圏 環 境 学	玉 木 一 郎	AG-86	1	植物の野外集団における集団遺伝学的研究
連合獣医学研究科	応 用 獣 医 学	浅 井 鉄 夫	AG-65	4	薬剤耐性菌の疫学
連 合 創 薬	創 薬 科 学	本 田 諒	DM-04	4	癌関連タンパク質の構造解析
連 合 創 薬	医 療 情 報 学	山 本 容 正	DM-06	5	薬剤耐性菌蔓延慢性化とその機序
連 合 創 薬	創 薬 科 学	遠 藤 智 史	DM-07	1	疾患の発症及び進展の分子機構の理解と創薬応用
連 合 創 薬	創 薬 科 学	守 川 耕 平	DM-08	3	植物発酵食品の TGR5 活性と活性化化合物の探索
微生物遺伝資源保存センター		田 中 香 お 里	RC-01	1	細菌ゲノムのシーケンス
流 域 圏	森 林 機 能 研 究 部 門	日 恵 野 綾 香	RY-01	9	卵菌類の生態研究、簡易検出技術の開発
糖鎖生命コア研究所		鈴 木 健 一	HA-01	13	1 分子観察による細胞膜上のラフト機構の解明
糖鎖生命コア研究所		木 塚 康 彦	HA-02	17	糖鎖の生物学的機能と疾患との関連性の解明
糖鎖生命コア研究所		藤 田 盛 久	HA-04	8	糖タンパク質の生合成と細胞内輸送に関する研究
糖鎖生命コア研究所	ゲ ノ ム 研 究 分 野	須 賀 晴 久	LS-02	10	フザリウム菌のゲノム解析
糖鎖生命コア研究所	嫌 気 性 菌 研 究 分 野	田 中 香 お 里	LS-06	3	細菌ゲノムのシーケンス
糖鎖生命コア研究所	機 器 分 析 分 野	鎌 足 雄 司	LS-08	7	タンパク質の立体構造、揺らぎ、相互作用研究
糖鎖生命コア研究所	ゲ ノ ム 研 究 分 野	高 島 茂 雄	LS-09	9	ゼブラフィッシュおよびヒトのゲノム解析

高等研究院		平 島 一 輝	AS-01	1	ミトコンドリア代謝阻害によるがん増殖・転移阻害
高等研究院		高 須 正 規	AS-02	8	ミニブタにおける生殖発生工学
高等研究院		村 田 知 弥	AS-04	1	生体内タンパク質ネットワークから解明する疾患原理
高等研究院		廣岡佳弥子	AS-05	1	微生物燃料電池を用いた廃水処理に関する研究
高等研究院		朝比奈良太	AS-06	6	組織常在型記憶T細胞と三次リンパ様構造を軸とした免疫・アレルギー疾患の病態解析
高等研究院		長 岡 利	AG-15	6	食品成分による脂質代謝関連遺伝子発現の総合解析
高等研究院	ゲノム研究分野	下澤伸行	LS-03	1	ペルオキシソーム病の診断・病態解明・治療法開発
高等研究院	R I 実験分野	犬塚俊康	LS-07	6	新規生物活性物質の構造解析
高等研究院		高島茂雄	LS-10	3	受託解析サービスの開発と実施
岐阜薬科大学	薬物動態学	北 市 清 幸	PH-03	8	危険ドラッグおよびその代謝物の検出および同定方法の開発、細胞における薬物輸送機構の解析
岐阜薬科大学	薬 化 学	平 山 祐	PH-05	3	鉄イオン蛍光プローブを使った新規鉄制御化合物スクリーニング
岐阜薬科大学	薬物治療学	位 田 雅 俊	PH-07	26	神経変性疾患に関連する細胞内凝集タンパク質の解析
岐阜薬科大学	衛 生 学	中 西 剛	PH-08	3	生体分子と生体内外化学物質の相互作用の解析
岐阜薬科大学	臨床薬剤学	原 宏 和	PH-10	3	細胞内銅動態の制御機構の解明
岐阜薬科大学	感 染 制 御 学	腰塚哲朗	PH-14	10	モルモットサイトメガロウイルス病原性発現に関与するウイルス遺伝子群の機能解析
岐阜薬科大学	薬効解析学	嶋澤雅光	PH-16	26	マウス網膜静脈閉塞症モデル及びレーザー誘発脈絡膜血管新生モデルにおける化合物Sの作用の検討
岐阜薬科大学	薬 理 学	檜井栄一	PH-18	26	骨髄内環境の恒常性維持機構の研究
岐阜薬科大学	薬品分析化学	高須蒼生	PH-19	3	LC-MS/MSによる細胞中DNA付加体分析
岐阜薬科大学	医療薬剤学	大塚智裕	PH-20	1	低温プラズマの細胞機能に対する影響の解析

3 ゲノム研究分野共同利用機器紹介

(1) DNA 関連機器

1-〈1〉-(5) DNA 配列解析ソフト

SEQUENCHER

Gene Codes 社

キャピラリーシーケンサー、次世代シーケンサー(NGS)から生成された DNA 配列を解析するソフトウェア。波形を見ながらのトリミングやアセンブル、マルチプルアライメントや系統樹作成が可能。次世代シーケンスデータについては FastQC による配列正確性の確認や Velvet による de novo アセンブリなどが可能。

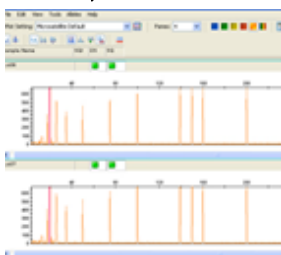


1-〈1〉-(3) DNA 多型解析ソフト

ジーンマッパー

アプライドバイオシステム社

DNA フラグメントのサイズコールからアレルコールを行うジェノタイピングソフトウェア。



1-〈1〉-(4) マルチキャピラリー DNA シーケンサー

3500xL Genetic Analyzer

サーモフィッシャーサイエンティフィック社

電気泳動キャピラリーを24本装備。先進的な温度制御機構により温度コントロールの精度を改善。RFID（無線ICタグ）技術で消耗品のデータの管理。



70分で650塩基×24試料の分析が可能。受託解析に使用。2台保有。2016年、2020年導入。

1-〈2〉-(1) リアルタイム定量 PCR

ABI Step One Plus

アプライドバイオシステム社

4色/96ウェルフォーマットで、精度の高い定量リアルタイムPCRを実現。FAM™/SYBR® Green、VIC®/JOE™、ROX™、TAMRA™などの蛍光色素が検出でき、遺伝子発現解析、病原遺伝子の定量、SNPジェノタイピング、プラス/マイナス・アッセイなどの実験ができる。従来の個体どうしの比較のみならず、集団間の比較を行うことが可能。



2台保有。

1-〈3〉-(1) 核酸精製装置

Maxwell

プロメガ社

様々なサンプルから Total RNA の抽出精製を行います。高品質の RNA を再現性良く抽出できます。

平成28年5月導入。



1-〈3〉-(2) 核酸精製装置

QuickGene-Auto12S

クラボウ社。

高純度、高収量の DNA/RNA 回収可能。高い核酸吸着性と容易な脱着性を有する独自の多孔質メンブレンを使用。令和3年3月導入。



1-〈3〉-(5) バイオアナライザー

2100 BioAnalyzer

アジレントテクノロジー社

通常、DNA 分析ではゲル電気泳動、タンパク質分析では SDS-PAGE で得る結果を、専用チップを使用して短時間、簡単に得るための装置(最大 12 サンプルの定性および定量のデジタルデータを 30 分で取得可能)。抽出した RNA の品質評価も可能。



1-〈3〉-(6) ハイブリダイゼーションオープン

G2545A

アジレントテクノロジー社

DNA マイクロアレイのハイブリダイゼーションのためのインキュベータ。取り外し可能なロータラックを備え、回転速度とハイブリダイゼーション温度の設定が可能。最大 24 個のオリゴ DNA マイクロアレイ用ハイブリダイゼーションチャンバを固定可能。

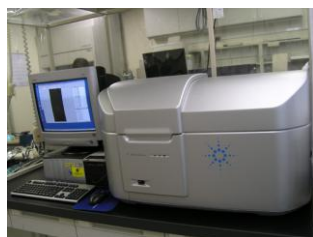


1-〈3〉-(7) DNA マイクロアレイスキャナー

Array Scan

アジレントテクノロジー社

Cy3、Cy5 の二色法と単色法に対応する高性能スキャナ。解像度が $2\mu\text{m}$ で 244K/枚などの高密度アレイの分析が可能。

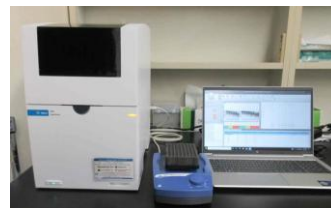


1-〈3〉-(8) 全自動電気泳動システム

Agilent 4150 TapeStation

アジレント社

DNA および RNA のサンプルの品質管理全自動電気泳動システム。高い精度と正確な分析評価を得ることが可能なので、次世代シーケンシング、マイクロアレイ、qRT-PCR やバイオバンクでのサンプル管理に適しており、幅広いスループットにも対応できます。令和 6 年 3 月導入。

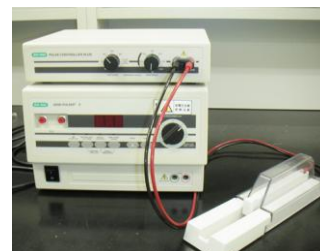


1-〈5〉-(1) エレクトロポレーター

Gene Pulser II

バイオラッド社

エレクトロポレーションとは、電気パルスにより瞬間的に細胞に穿孔し DNA 等の高分子を細胞に導入する方法。大腸菌をはじめとする細菌の形質転換、動植物細胞の DNA 導入に使用。



1-〈5〉-(2) 遺伝子導入装置

Neon Transfection System

Life Technologies – Invitrogen 社

核酸を哺乳類細胞へ導入する装置。初代培養細胞や幹細胞といったトランスフェクションが難しい細胞を含め、多くの細胞で最大 90%の導入効率を実現。1 回の反応で 2×10^4 個から 6×10^6 個の細胞にトランスフェクション可能。1 種類の試薬であらゆるタイプの細胞に使用できる。エレクトロポレーションの条件を制限なく最適化可能。



1-〈6〉-(1) マルチビーズバイオアッセイ装置

Luminex

ミリポア社

少量（～25

μL）の試料をも

とにマイクロビ

ーズとフローサイトメトリーを利用して最大 100 項目までサイトカインやリン酸化タンパク質などの定量測定ができる SNPs など DNA、microRNA の分析などにも利用可能。



1-〈7〉-(1) パルスフィールドゲル電気泳動装置

CHEF-DRII

バイオラッド社

数百から数メガベース以上の DNA のシャープな分離が可能。クロモゾームマッピング、RFLP 分析、ジーンマッピング等に使用。



1-〈8〉-(1) UV クロスリンカー

GS Gene Linker

BioRad 社

ナイロンメンブレンにトランスファーした DNA/RNA を固定する装置。DNA ニッキングや UV 滅菌も可能。殺菌ランプは 8 ワット型・波長 253.7nm。



(2) タンパク質・プロテオーム関連機器

2-〈1〉-(2) 質量分析装置

UPLC-MS

日本ウォーターズ社

耐圧性に優れ、2 液によるグラディエント分析が可能。UV 検出器を備えている。ESI 法による質量分析が可能



(3) 光学系分析機器

3-〈1〉-(1) マルチ蛍光スキャナー

Typhoon 9400

アマシャムバイオサイエンス社

放射性同位体と蛍光、ケミルミネッセンスの 3 つのスキャンモードと、高い感度と解像度によるマイクロアレイ解析、フラグメント解析や、二次元電気泳動解析等に対応。



3-〈2〉-(1), (2) マルチラベルプレートリーダー

Wallac 1420 ARVOsx (1)

Wallac 1420 ARVO SX-DELFI (2)

パーキンエルマーライフサイエンス社

1420 ARVOsx は 96 ウェルプレートをはじめ、様々なプレートを用いて蛍光、発光、蛍光偏光をハイスループットで測定可能。96、384、1536 ウェル標準プレート、6、12、24、48 ウェル培養プレートに対応。ARVOsx-DELFI は時間分解蛍光測定が可能。



3-〈2〉-(3) マルチモードプレートリーダー

Nivo Alpha S

パーキンエルマー社

キュベットを使用せず、少
吸光度、発光、蛍光強度、
蛍光偏光、Alpha など、
230nm から 1000nm までの
波長で測定。



65℃までの温度調節が可能。令和4年3月導入。

3-〈2〉-(4) マイクロプレートフォトメーター

Multiskan FC

サーモフィッシャーサイエンティフィック

96 ウェルおよび 384 ウェル
プレートを用いて 340-
850nm の波長範囲で吸光度
を測定可能。すべてのウェ
ルをひとつの光学系で測定
します。シェイキング操作
が可能。



3-〈3〉-(1) 冷却 CCD カメラ

Ez-キャプチャーAE-9150

ATTO 社

冷却 CCD カメラを利用して
発光を検出する。ウェスタ
ン・サザン・ノーザンブロッ
トにおけるケミルミ検出など
に利用可能。



3-〈3〉-(2) 蛍光発光イメージングシステム

AEQUORIA

浜松ホトニクス社

超高感度冷却 CCD
カメラにより組織レ
ベルの蛍光・発光の
検出が可能。



3-〈4〉-(1) 微量サンプル分光光度計

NanoVue

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

キュベットを使用せず、少量
試料の測定が可能。CyDye 標
識、核酸濃度・純度、タンパ
ク質濃度などの測定に使用。



3-〈4〉-(2) 分光光度計

Ultrospec2100 pro

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

紫外から可視領域における試
料の吸光度が測定できる装
置。5μl の微量試料に対応。核
酸やタンパク質の濃度測定な
どに利用。



3-〈4〉-(3) 分光光度計

BioSpectrometer

エッペンドルフ社

200～830 nm 自由選択波長可
能。
自動比率計算によってスペク
トルグラフに試料の純度を表示で
きる。

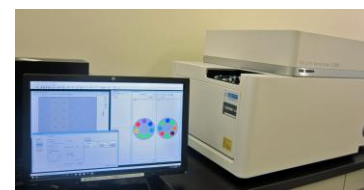


3-〈5〉-(1) イメージングサイトメーター

IN Cell Analyzer 2200

GE ヘルスケアバイオサイエンス社

マルチウェルプレートへ播種した細胞等の全自動
撮影及び統計学的解析が行える。7 色の半導体ラ
ンプによって多色での
蛍光観察と撮影が可
能。全自動で撮影され
た画像を付属のソフト
ウェアで統計処理。薬
剤の量的評価や未知薬剤のスクリーニングなどに
も使用可能。

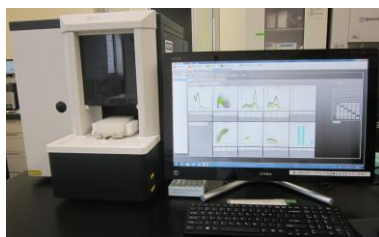


3-〈6〉-(1) フローサイトメーター

セルアナライザーEC800

ソニー社

蛍光抗体で標識した細胞を高速に解析。オートサンプラーによる48サンプル連



続自動測定が可能。4本のレーザー（405, 488, 561, 642 nm）と6個の蛍光検出器を搭載。

3-〈6〉-(2) フローサイトメーター

セルソーターSH800

ソニー社

蛍光抗体で標識した細胞を分取（ソーティング）することができる。2方向同時



ソーティングおよび96ウェルプレートまでのマルチウェルプレートへのソーティングが可能。4本のレーザー（405, 488, 561, 638 nm）と6個の蛍光検出器を搭載。

(4) 顕微鏡

4-〈1〉-(2) 共焦点レーザースキャン顕微鏡

LSM710

カールツァイス社

458, 488, 514, 543, 633 nm のレーザーを搭載。タイムシリーズ、FRAP、FRET の他に、スペクトルイメージング（近接した蛍



光の分離、スペクトルカーブの測定）も可能。

4-〈2〉-(1) 倒立型蛍光顕微鏡

Axiovert

カールツァイス社

最高5種類のフィルターが装着できる。
視野径が23 mm。



4-〈3〉-(1) 正立型顕微鏡

Axioskop

カールツァイス社

対物レンズは5倍、10倍、20倍、40倍の4つがついており、カラーの写真撮影も可能。プレパラートの観察が可能。



4-〈4〉-(1) 実体顕微鏡

Stemi 2000+

カールツァイス社

1.9 から 225 倍の倍率でパイオや材料試料画像をとらえることが可能。
7:1 ズーム機能で、連続可変倍率から個別の倍率ステップまで変更可能。



4-〈4〉-(2) 実体蛍光顕微鏡

LEICA MA10F

ライカ社

×8 倍～×80 倍までの無段階拡大観察と写真撮影が可能。
蛍光は緑色蛍光（GFP, YFP）と赤色蛍光（RFP, DsRed 等）を見ることが可能。



(5) バイオインフォマティクス関連機器

5-〈1〉(1) 電気泳動ゲル画像解析装置

Image Master Platinum

アマシャムバイオサイエンス社

二次元電気泳動で分離されたタンパク質スポットパターン、等電点、分子量、ボリューム等を解析。ImageMaster 2D Elite、2D Database は2種類以上のゲルの比較解析からスポットの有無、増減の数値化やデータベース化をサポート。ゲル、プロットングメンブレンの画像はデスクトップスキャナー

Image Scanner またはバリアブルイメージアナライザーTyphoon などの画像解析装置からはTIFF形式の取り込みが可能。



主要機能

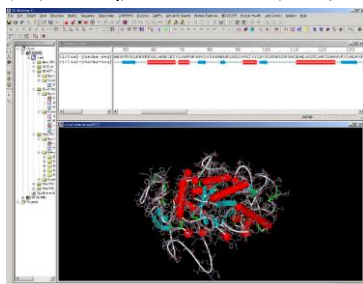
- ・ スポット検知、バックグラウンド削除
- ・ 100枚までの自動スポットマッチング
- ・ マーカー/マーカースポットからの分子量・等電点決定
- ・ マッチングスポットの量変化の表示
- ・ インターネットデータベースの検索
- ・ 2D DIGE に対応

5-〈2〉(1) 蛋白質立体構造情報解析装置

DSModeling

Accelrys 社

蛋白質・核酸の立体構造を3次的に可視化する装置。ホモロジーモデリング法とモレキュラーダイナミックス法により高分子の立体構造を予測するシステム。

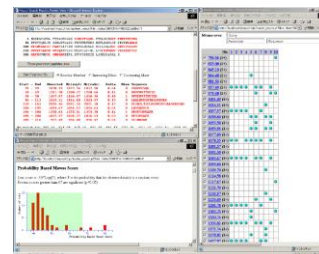


5-〈3〉(1) プロテオミクス支援システム

MASCOT

Matrix Science 社

タンパク質の遺伝子同定を支援するシステム。データベースをもとに仮想上のペプチド断片のセットを発生、MALDI-TOF によるペプチド MS フィンガープリンティングや TOF/TOF 解析で得られる試料のデータと照合することにより遺伝子を同定。



5-〈3〉(2) プロテオミクス支援システム

ProteinLynx Global SERVER (PLGS)

Waters 社

Waters Xevo Qtof の精密質量データを基として、独自のフィルタリング機能や計算機能を用いて解析を行う、量的および定性的プロテオミクス研究の MS インフォマティクスプラットフォーム。



5-〈4〉(1) 分子間ネットワーク/パスウェイ解析データベース

IPA

トミーデジタルバイオロジー社

マイクロアレイやメタボロミクス、プロテオミクス、RNA-Seq などの実験より得られたデータをもとにして生物学的な機能の解釈やパスウェイ解析を行うことができるソフトウェア。豊富な相互作用情報や分子情報がデータベース化されているため、分子生物学の辞書としても使用可能。

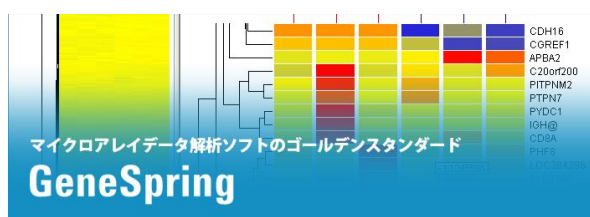


5-〈5〉-(1) マイクロアレイ用データ解析ソフトウェア

GeneSpring

トミーデジタルバイオロジー社

遺伝子発現アレイなどの数値解析、生物学的解析など、さまざまな機能を搭載したデータマイニングソフトウェア。遺伝子発現解析機能に加え、miRNA、Real Time PCR、CNV、SNP、Pathway 解析等も行う事が可能。



(6) クロマトグラフィー・電気泳動機器

6-〈2〉-(1) 等電点電気泳動システム

IPGphor + SE600 Ruby+Ettan Dalt6

アマシャムバイオサイエンス社

等電点電気泳動と SDS ポリアクリルアミドゲル電気泳動により、数千個のタンパク質を2次元で展開。



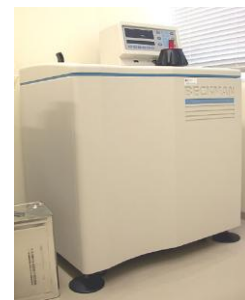
(7) 遠心分離機

7-〈1〉-(1) 超遠心分離機

Optima L-70K

ベックマンコールター社

最高 70 krpm。10 ml × 6 本の超遠心分離が可能。



7-〈3〉-(1) 凍結乾燥機

FDU-810

EYELA 社

少量から比較的多量なたんぱく質、酵素等の希釈水溶液の濃縮及び乾燥、生体試料の濃縮及び乾燥。



(8) 培養機・細胞破碎機

8-〈4〉-(1) 密閉型超音波破碎機

Biorupter

コスモバイオ社

密閉式で複数試料の同時超音波処理が可能。

10 ml 用スピッツなら最大 24 本、1.5 ml マイクロチューブなら 24 本、50 ml チューブなら 12 本。マルチタイマーにより破碎時間のセットが可能。



8-〈4〉-(2) 密閉型超音波破碎機

ビーズ式ホモジナイザー

マルチビーズショッカーMB455GU(S)

安井器械株式会社

試料をガラスビーズやメタルコーンと共に攪拌することで破碎。試料間のクロスコンタミネーションやRnaseの混入を防止。酵母、バクテリア、カビ、固い動物組織、植物組織を数十秒～数分で破碎。



8-〈5〉-(1) 密閉型超音波破碎機

ポリトロンホモゲナイザー PT-2100

Kinematica 社

ドライブシャフトの先端にある回転刃を高速で回転させることで生じる水流と、キャビテーションによる超音波で試料を破碎。動物や植物の組織からのRNA抽出等に使用。



事 項		料金	備考
1. 登録料			
(1)	登録料	3,000 円/ グループ・年	※年度毎の更新 (4/1 ～3/31)
2. 受託料金表 ※ n-〈n〉-(n)は管理番号			
DNA 受託解析			
1-〈1〉-(4)	DNA シーケンサー (反応前)	375～750 円/サ ンプル	※サンプル数により単価 変動
1-〈1〉-(4)	DNA シーケンサー (反応済み)	175～250 円/サ ンプル(別紙参 照)	※サンプル数により単価 変動
1-〈1〉-(4)	DNA シーケンサー (フラグメント解析)	175～250 円/サ ンプル(別紙参 照)	※サンプル数により単価 変動
1-〈3〉-(2)	Quick Gene (核酸抽出精製受託)	個別相談	
	シーケンスオプションサービス (PCR 増幅・PCR 産物精製など)	個別相談	
1-〈2〉- (1), (2)	リアルタイム PCR オプションサービス (プライマー設計・増幅確認など)	個別相談	
タンパク質・プロテオーム関連機器			
1-〈3〉-(2)	質量分析装置 UPLC-MS	装置起動・終了 操作 4,000 円/1 回 ルーチン測定 2,000 円/1 瓶 条件検討 9,000 円/1 対象物 構造解析 6,000 円/1 対象物	
RNA 受託解析			
1-〈3〉-(1)	Promega Maxwell (RNA 抽出精製受託)	細胞 900 円/ 1 サンプル 組織 1300 円/ 1 サンプル	※ 濃度純度測定含む ※ BioAnalyzer による品 質チェックは別料金
1-〈3〉-(5)	バイオアナライザ Agilent 2100 (RNA 受託分析)	5,000 円/分析 (1～12 サンプル)	※試薬・チップ代含む
マイクロアレイ受託解析			

1-〈3〉-(7)	マイクロアレイスキャナ	30,000 円/1 サンプル miRNA 40,000 円/1 サンプル スライドは実費	アレイスライド代金の目安 ・8 アレイー約 21 万円 ・4 アレイー約 11 万円
16SrRNA 配列解析			
	16SrRNA 配列解析 (細菌の同定)	10,000 円/ 1 サンプル	※ 相同性検索含む
マウスジェノタイピング			
	初回テストタイピング	2,000 円/分析(5 サンプルまで)	オプション 制限酵素切断あるいはシーケンスはサンプル数に関わらず 1,000 円追加 シーケンスについては更にサンプル数に応じて DNA 受託解析の DNA シーケンス(反応前サンプル)に従った料金が追加
	マウスジェノタイピング	5,000 円/分析(5 サンプルまで) 以降 1 サンプルにつき 200 円追加	オプション 制限酵素切断あるいはシーケンスはサンプル数に関わらず 1,000 円追加 シーケンスについては更にサンプル数に応じて DNA 受託解析の DNA シーケンス(反応前サンプル)に従った料金が追加
3. 共同利用機器料金表 ※n-〈n〉-(n)は管理番号			
DNA 関連機器			
1-〈1〉-(4)	DNA シーケンサー3500	受託料金表参照	※ 相託のみ
1-〈1〉-(3)	DNA 多型解析ソフト ジーンマップパー	---	
1-〈1〉-(5)	DNA 配列解析ソフト SEQUENCHER	---	
1-〈2〉-(1), (2)	リアルタイム定量 PCR ABI Step one plus	500 円/使用	※ 1 使用=3 時間迄 (3 時間以上使用 = 2 使用～)
1-〈3〉-(5)	バイオアナライザ Agilent 2100	500 円/使用	※ 受託分析は 受託料金表参照
1-〈3〉-(6)	ハイブリダイゼーションオープン Agilent G2545A	1,000 円/使用	
1-〈3〉-(7)	マイクロアレイスキャナ Agilent ArrayScan	1,000 円/ スキャン	

1-〈5〉-(1)	エレクトロポレーター Gene Pulser II	貸出の場合 100 円/週	
1-〈5〉-(2)	遺伝子導入装置 Neon Transfection system	貸出の場合 100 円/日	※利用は要相談 ※10 µl キット 2,000 円/ 1 使用
1-〈6〉-(1)	マルチビーズバイオアッセイ装置 Luminex	500 円/使用	※利用は要相談
1-〈7〉-(1)	パルスフィールドゲル電気泳動装置 CHEF-DRII	500 円/泳動	※利用は要相談
1-〈8〉-(1)	UV クロスリンカー GS Gene Linker		※利用は要相談
タンパク質・プロテオーム関連機器			
2-〈1〉-(2)	質量分析装置 UPLC-MS	2,000 円/使用	
光学系分析機器			
3-〈1〉-(1)	マルチ蛍光スキャナ Typhoon 9400	500 円/使用	
3-〈2〉-(1)	マルチラベルプレートリーダー Wallac1420 ARVO SX	300 円/時間	
3-〈2〉-(2)	マルチラベルプレートリーダー Wallac1420 ARVO SX-DELFI	300 円/時間	
3-〈2〉-(2)	マルチモードプレートリーダー Nivo Alpha S	300 円/時間	
3-〈2〉-(4)	マイクロプレートフォトメーター Multiskan FC	---	
3-〈3〉-(1)	冷却 CCD カメラ Ez-キャプチャー AE-9150	250 円/時間	
3-〈3〉-(2)	蛍光発光イメージングシステム AEQUORIA	500 円/使用	
3-〈4〉-(1)	微量サンプル分光光度計 NanoVue	---	
3-〈4〉-(2)	分光光度計 Ultrospec2100 pro	---	※利用は要相談
3-〈5〉-(1)	イメージングサイトメーター IN Cell Analyzer (撮影)	500 円/使用	※解析ソフトのみの 利用は無料
3-〈6〉-(2)	フローサイトメーター セルソーター SH800	500 円/使用	※チップ 3,000 円/1 枚
3-〈6〉-(3)	フローサイトメトリ解析ソフト Kaluza2.1.2	---	
顕微鏡			
4-〈1〉-(2)	共焦点レーザースキャン顕微鏡 LSM 710	1,000 円/使用	
4-〈2〉-(1)	倒立型蛍光顕微鏡 Axiovert	250 円/使用	※蛍光使用時のみ
4-〈2〉-(2)	実体蛍光顕微鏡 LEICA MZ 10F	250 円/使用	
4-〈3〉-(1)	正立顕微鏡 Axioskop	---	
4-〈4〉-(1)	実体顕微鏡 Stemi 2000	---	
バイオインフォマティクス関連機器			
5-〈3〉-(1)	プロテオミクス支援システム MASCOT	---	

5-〈3〉-(2)	プロテオミクス支援システム ProteinLynx Global SERVER	---	
5-〈4〉-(1)	分子間ネットワーク/ パスウェイ解析データベース IPA	---	※利用は要相談
5-〈5〉-(1)	マイクロアレイ用データ解析 ソフトウェア GeneSpring	---	
クロマトグラフィー・電気泳動関連機器			
6-〈2〉-(1)	等電点電気泳動システム IPGphor+SE600 Ruby+Ettan Dalt6	1,000 円/使用	
遠心分離機			
7-〈1〉-(1)	超遠心分離機 Optima L-70K	---	※利用は要相談
7-〈3〉-(1)	凍結乾燥機 FDU-810	500 円/24 時間	
培養機・細胞破碎機			
8-〈4〉-(1)	密閉型超音波破碎機 Biorupter	---	
8-〈4〉-(2)	ビーズ式ホモジナイザー マルチビーズショッカー MB455GU(S)	100 円/使用	
8-〈5〉-(1)	ポリトロンホモゲナイザー PT-2100	---	
3.実験室・実験台			
(1)	実験台 (1 スペース分:中央実験台半分)	10,000 円/月	
(2)	植物用グロースキャビネット コイトロン (401)	5,000 円/月	
(3)	植物栽培室	10,000 円/月	
(4)	P1 温室	50,000 円/月	
(5)	研修セミナー室	---	※学外のみ課金 400 円/時間
4. 時間外利用料金			
(1)	時間外利用料金	---	※土日祝日他 当分野が定める休館日

4 利用の手引き

(1) 利用者資格・登録

① 利用者資格

岐阜大学科学研究基盤センターゲノム研究分野（以下「ゲノム研究分野」という。）を利用できる者は、岐阜大学、名古屋大学及び岐阜薬科大学の職員、大学院生、学生及びゲノム研究分野長（以下「分野長」という。）が適当と認めた者とする。

② 利用者・利用責任者・経費負担責任者

利用に際しては、利用責任者(利用についての責任を持つ者で、教員に限る)より、経費負担責任者(利用に係る経費について責任を持つ者で、教員に限る)と利用者を明記した利用登録申請書を分野長に提出して承認を得なければならない。登録期間は利用開始日から利用開始日の属する年度末までを限度とする。また、共同利用機器の利用者については、承認を得た者のうち該当機器の講習会やトレーニングコースに参加した者、操作に習熟した者及び操作に習熟した者の下で利用するものとする。

③ 利用登録申請方法

利用登録申請の方法については、ゲノム研究分野のホームページ内 [「利用登録申請」](#)の項を参照して利用責任者が申請する。

④ 登録内容の変更・利用中止

登録申請書の記載事項に変更が生じた際、又はゲノム研究分野の利用を中止した際、利用責任者は速やかに、その旨を分野長に届け出ると共に、変更の場合は承認を得なければならない。

⑤ 利用承認の取消し

利用者が法令及び岐阜大学規則を遵守しない場合やゲノム研究分野の運営に支障を生じさせる場合、分野長は利用承認を取消すこと、又は一定期間その者の利用を停止させることができる。

(2) 利用料

利用に係る料金は、別項の料金表に従って経費負担責任者が負うものとし、運営費交付金、寄付金、受託研究費、科学研究費補助金の振替により行う。

(3) 実績の提出について

利用責任者は、次年度に利用を継続する場合は前年分（1～12月）を、次年度に利用を継続しない場合は当該年度の実績（論文・著書）を、利用登録申請書に従ってゲノム研究分野に提出しなければならない。

(4) 休業日・利用時間・時間外利用

① 休業日

土曜、日曜、国民の祝日に関する法律で規定された休日、12月29日から翌年1月3日までをゲノム分野の休業日とする。ただし、分野長が必要と認める場合、臨時に休業日を変更し、又は定めることができることとする。

② 平日利用時間

平日（休業日以外の日）の利用時間は、9時から17時までとする。ただし、分野長が必要と認める場合は利用時間を変更できることとする。

③ 時間外利用

平日の利用時間外（17時～翌朝9時）にゲノム分野で作業を行う場合、利用者は原則として該当日の16時までにゲノム研究分野と利用責任者の両方へ時間外利用願いを提出するものとする。また、休業日にゲノム分野で作業を行う場合、利用者は原則として利用前平日の16時までにゲノム研究分野と利用責任者の両方へ時間外利用願いを提出するものとする。

(5) 共同利用機器・受託解析の利用

① 利用料

別項の料金表に従うものとする。

② 利用手続き

利用者は、ゲノム研究分野のホームページにて[該当機器の予約手続き](#)を行うものとする。

予約は2ヶ月先の月末までを限度とし、1回分の予約は原則として24時間以内とする。

同一グループの連日予約は原則2日までとし、更に連日の使用を希望する場合はゲノム研究分野に相談することとする。

③ 機器不調・損傷

機器に不調・損傷が見られた場合、利用者は直ちに管理室に連絡することとし、そのまま使用してはならない。

利用者の不注意によって機器を不調にしたり、損傷したりした場合の修理費は経費負担責任者が負うものとする。

④ 機器の利用記録

使用記録簿が設置されている機器を利用した場合は、利用者はその都度必要事項を記入しなければならない。

(6) 実験室等の利用

① 利用料

別項の料金表に従うものとする。

② 利用手続き

植物用グロースキャビネット、実験台、実習室、研修セミナー室、植物栽培室、P1温室を利用しようとする場合、利用責任者はそれぞれの利用申込書(別紙様式第2号～第6号)により手続きを行うものとする。

③ 利用終了、中止の際の原状復帰

利用を終了または中止したとき、利用責任者は、速やかに実験室等を原状に復帰すると共に、管理室にその旨を報告してゲノム研究分野による利用終了確認を受けなければならない。

④ ゲノム研究分野内の飲食

ゲノム研究分野内での飲食は、所定の場所で行うこととする。

⑤ ゴミの処理

実験等で出たゴミは、できる限り各自で持ち帰ることとする。

(7) 共同利用機器・管理機器の貸出し

ゲノム研究分野所有の小型機器の貸出しを希望する場合、利用責任者は当分野に相談の上、機器貸出し申込書（別紙様式第9号）により手続きを行うものとする。

(8) 機器の持込み

① 機器の搬入

利用者がゲノム研究分野に持ち込む機器は必要最小限の小型機器とし、大型機器を搬入してはならない。

小型機器をゲノム研究分野に搬入する場合、利用責任者は当分野に相談の上、小型機器搬入申込書（別紙様式第7号）により手続きを行うものとする。

② 搬入した小型機器の所属表示、維持・管理

搬入した小型機器には利用責任者の氏名、連絡先を明記することとし、その維持・管理は、利用責任者が行うものとする。

③ 搬入した小型機器の搬出

承認期間が満了したとき、利用責任者は搬入した小型機器を速やかに搬出しなければならない。

(9) ゲノム研究棟出入りの方法

ゲノム研究棟及びゲノム研究棟 RI 実験室への出入りは、利用登録申請書を提出し認証登録を完了した職員証カード、学生証カード、または Felica 式施設利用証を使用するものとする。

(10) 緊急事態発生の際の措置

緊急事態が発生した場合、利用者は各部屋に表示してある緊急避難経路、ガスの元栓の場所、電源の場所を参照して適切に対処すること。

(11) 利用上の問題点の処理

利用者がゲノム研究分野の利用で問題を感じた場合、ゲノム研究分野の教員を通じて分野長に申し出ることとする。分野長は、必要に応じてセンター長に報告すると共に運営委員会で審議の上、改善を図るものとする。

5 令和6年度活動状況報告

(1) 講習会・セミナー等

- ◆ 令和6年5月15日(水)13:30～14:30

科学研究基盤センターゲノム研究分野バイオトレンドセミナー

[LC/MS/MSによるプロテオーム分析入門] 参加者 41名

- ◆ 令和6年7月2日(火)～3日(水)9:30～16:00

科学研究基盤センターゲノム研究分野トレーニングコース

[リアルタイム定量PCR実践講座] 参加者 26名

- ◆ 令和6年8月7日(水)9:30～16:30

[中学生のための生命科学体験プログラム「君にもできるDNA鑑定」] 参加者 19名

- ◆ 令和6年8月20日(火)9:30～16:30、21日(水)9:30～16:30

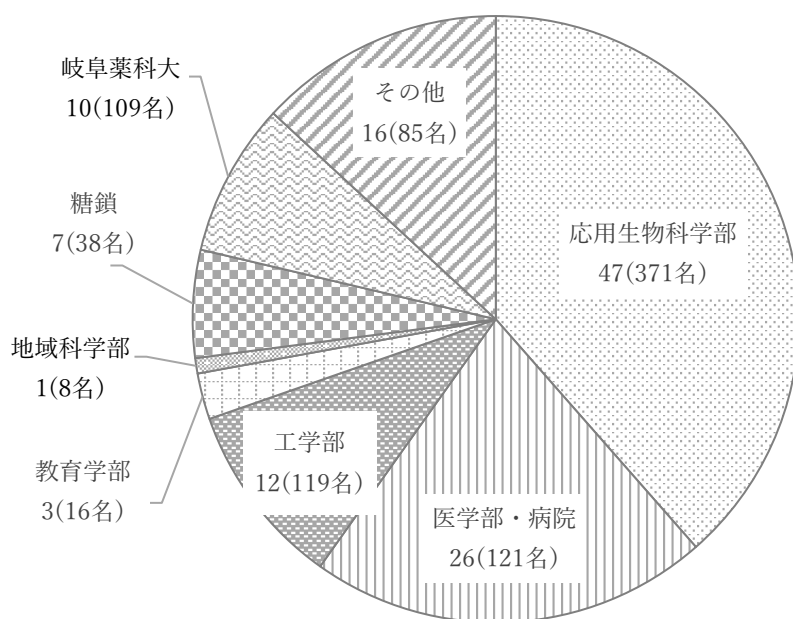
[「早わかり!高校生のための遺伝子2日間集中トレーニング」] 参加者 22名

- ◆ 令和6年10月1日(火)～2日(水)13:30～15:00

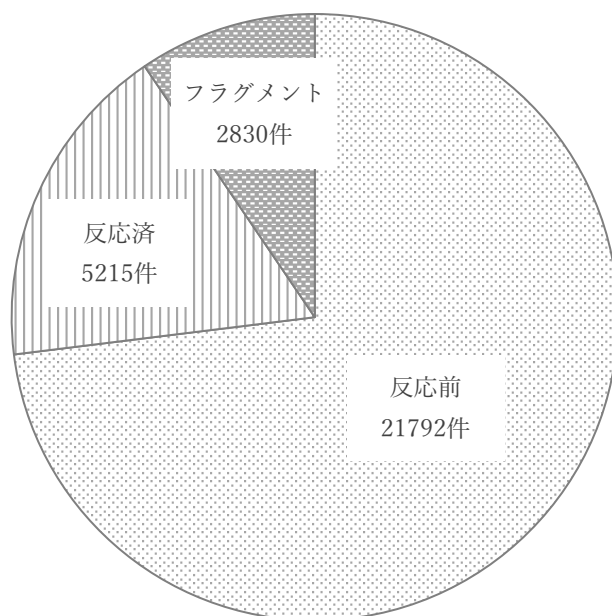
科学研究基盤センターゲノム研究分野トレーニングコース

[論文書き方講座] 参加者 12名

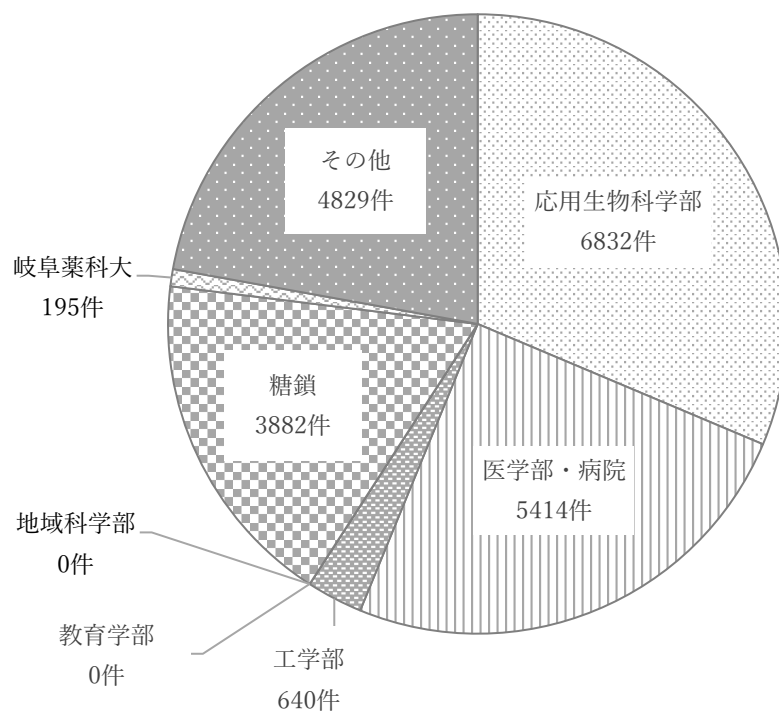
(2) ゲノム研究分野利用状況



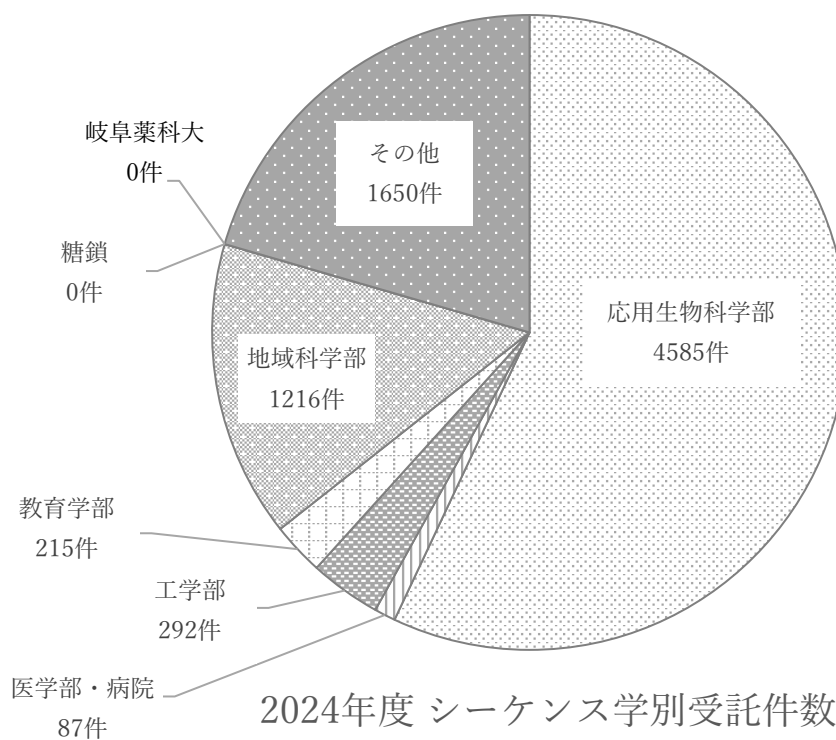
2024年度 利用登録グループ数



2024年度 DNAシーケンス利用件数



2024年度 シーケンス学別受託件数（反応前）



2024年度 シーケンス学別受託件数
（反応済、フラグメント）

(3) 共同スペース利用状況

室名 (室番号)	利用責任者 (登録番号)
植物栽培室 (403)	小山 博之 (AG-11)
植物用グロースキャビネット (401)	須賀 晴久 (LS-02)
実習室 (203)	高島 茂雄 (LS-09)
実習室 (203)	高島 茂雄 (LS-10)

(4) 教育支援

実習室利用 (4/23、5/14、5/21 応用生物科学部)

装置見学 (4/19、4/26 応用生物科学部)

DNA シーケンスにおける指導及び施設利用 (12/19、23、24 岐阜県立郡上北高等学校)

(5) 業績論文等

ED-03

[1] Ito G.; Koyama N.; Noguchi R.; Tabata R.; Kawase S.; Kitamura J.-I.; Koya Y.(2024)"Phylogeography and genetic population structure of the endangered bitterling *Acheilognathus tabira tabira* Jordan & Thompson, 1914 (Cyprinidae) in western Honshu, Japan, inferred from mitochondrial DNA sequences" *Nature Conservation* 56 19-36

[2] Koya Y.; Morishita R.; Ito G.(2024)"Process of gametogenesis in golden venus chub, *Hemigrammocypripis neglecta* (Cyprinidae), with special regard to the comparison in initiation pattern of gametogenesis with other cyprinids" *Ichthyological Research* 71 410-421

ED-06

[3] Nakayama H.; Takada R.; Miyake T.; Miyake K.; Nirei T.; Sakio H.(2024)"Floral deception in dioecious *Actinidia polygama* (Actinidiaceae) revealed by differential nitrogen investment in male organs" *Plant Species Biology* 39 249-259

ED-08

[4] Niwa A., Taniguchi T., Tomita H., Okada H., Kinoshita T., Mizutani C., Matsuo M., Imaizumi Y., Kuroda T., Ichihashi K., Sugiyama T., Kanayama T., Yamaguchi Y., Sugie S., Matsuhashi N., Hara A.(2023)"Conditional ablation of heparan sulfate expression in stromal fibroblasts promotes tumor growth in vivo" *PLoS ONE* 18 e0281820

[5] Mori T., Kato H., Kawaguchi M., Kanayama T., Furui T., Noda Y., Hyodo F., Matsuo M.(2023)"MRI characteristics for predicting histological subtypes in patients with uterine cervical adenocarcinoma" *European Journal of Radiology* 158 110612

- [6] Yoshida H.; Yamamoto K.; Asahara Y.; Maruyama I.; Karukaya K.; Saito A.; Matsui H.; Mochizuki A.; Jo M.; Katsuta N.; Umemura A.; Metcalfe R.(2024)"Post-earthquake rapid resealing of bedrock flow-paths by concretion-forming resin" *Communications Engineering* 3 67

RS-02

- [7] 森内海渡・向井貴彦・金光隼平・住田崇成・谷口倫太郎・中田和義 . 2024. 岡山県におけるカワイワシの分布状況. 伊豆沼・内沼研究報告, 18: 115-125. https://doi.org/10.20745/izu.18.0_115
- [8] 鳥居亮一・向井貴彦. 2024. 矢作古川で採集された国内外来種としてのスナヤツメ南方種. 碧南海浜水族館年報, 36: 20-21.

MD-06

- [9] Okuno M.; Kanayama T.; Iwata K.; Tanaka T.; Tomita H.; Iwasa Y.; Shirakami Y.; Watanabe N.; Mukai T.; Tomita E.; Shimizu M.(2024)"Possibility of Cell Block Specimens from Overnight-Stored Bile for Next-Generation Sequencing of Cholangiocarcinoma" *Cells* 13 925
- [10] Matsuo M.; Kanbe A.; Noguchi K.; Niwa A.; Imaizumi Y.; Kuroda T.; Ichihashi K.; Okubo T.; Mori K.; Kanayama T.; Tomita H.; Hara A.(2024)"Time-course analysis of liver and serum galectin-3 in acute liver injury after alpha-galactosylceramide injection" *PLoS ONE* 19 e0298284
- [11] Kawaguchi M.; Kato H.; Kanayama T.; Tomita H.; Hara A.; Shibata H.; Ogawa T.; Hatakeyama D.; Yamada Y.; Ando T.; Noda Y.; Hyodo F.; Matsuo M.(2024)"Prognostic value of radiological T category using conventional MRI in patients with oral tongue cancer: comparison with pathological T category" *Neuroradiology* 66 907-917
- [12] Imai R.; Sakai M.; Kato T.; Ozeki S.; Kubota S.; Liu Y.; Takahashi Y.; Takao K.; Mizuno M.; Hirota T.; Horikawa Y.; Murakami T.; Kanayama T.; Kuroda T.; Miyazaki T.; Yabe D.(2024)"Hypovascular insulinoma with reduced microvessel density on histopathology: a case report" *Diabetology International* 15 855-860
- [13] Tanaka H, Hayashi H, Tomita H, Tokumaru Y, Fukada M, Tajima JY, Yokoi R, Tsuchiya H, Kuno M, Sato Y, Yasufuku I, Asai R, Mori R, Tanaka Y, Okumura N, Futamura M, Matsuhashi N.(2024) "Association of Preoperative and Postoperative Plasma Syndecan-1 and Colorectal Cancer Outcome" *Anticancer Res.* 44 1611-1618.
- [14] Fukuda Y, Okada H, Tomita H, Suzuki K, Mori K, Takada C, Kawasaki Y, Fukuda H, Minamiyama T, Nishio A, Shimada T, Kuroda A, Uchida A, Suzuki K, Kamidani R, Kitagawa Y, Fukuta T, Miyake T, Yoshida T, Suzuki A, Tetsuka N, Yoshida S, Ogura S.(2024) "Nafamostat mesylate decreases skin flap necrosis in a mouse model of type2 diabetes by protecting the endothelial glycocalyx" *Biochem Biophys Res Commun.* 710 149843.
- [15] Kuno M, Tomita H, Endo M, Mori K, Hara A, Horaguchi T, Yokoi R, Matsumoto K, Hayashi H, Fukada M, Takao C, Sato Y, Asai R, Yasufuku I, Tajima JY, Kiyama S, Tanaka Y, Matsuhashi N.(2024) "Evaluating glycocalyx morphology and composition in frozen and formalin-fixed liver tumor sections" *Pathol Res Pract* 263 155660.

- [16] Maeda T, Shirakami Y, Taguchi D, Miwa T, Kubota M, Sakai H, Ibuka T, Mori K, Tomita H, Shimizu M.(2024) "Glyburide Suppresses Inflammation-Related Colorectal Tumorigenesis Through Inhibition of NLRP3 Inflammasome" *Int J Mol Sci* 25 11640.
- [17] Matuo M, Kanbe A, Noguchi K, Niwa A, Imaizumi Y, Kuroda T, Ichihashi K, Okubo T, Mori K, Kanayama T, Tomita H, Hara A.(2024) "Time-course analysis of liver and serum galectin-3 in acute liver injury after alpha-galactosylceramide injection" *PLoS One* 19 e0298284.
- [18] Taniguchi T, Mogi K, Tomita H, Okada H, Mori K, Imaizumi Y, Ichihashi K, Okubo T, Niwa A, Kanayama T, Yamakita Y, Suzuki A, Sugie S, Yoshihara M, Hara A.(2024) "Sugar-binding profiles of the mesothelial glycocalyx in frozen tissues of mice revealed by lectin staining" *Pathol Res Pract* 262 155538.
- [19] Kuroda T, Suzuki A, Okada H, Shimizu M, Watanabe D, Suzuki K, Mori K, Ohmura K, Niwa A, Imaizumi Y, Matsuo M, Ichihashi K, Okubo T, Taniguchi T, Kanayama T, Kobayashi R, Sugie S, Hara A, Tomita H.(2024) "Endothelial Glycocalyx in the Peripheral Capillaries is Injured Under Oxaliplatin-Induced Neuropathy" *J PainS* 1526-5900(24)00013-0.
- [20] Ohmura K, Kinoshita T, Tomita H, Okada H, Shimizu M, Mori K, Taniguchi T, Suzuki A, Iwama T, Hara A.(2024) "Prevention of vincristine-induced peripheral neuropathy by protecting the endothelial glycocalyx shedding" *Biochem Biophys Res Commun.* 691 149286.
- [21] Miura T, Okuda T, Suzuki K, Okada H, Tomita H, Takada C, Mori K, Asano H, Kano S, Wakayama Y, Fukuda Y, Fukuda H, Nishio A, Kawasaki Y, Kuroda A, Suzuki K, Kamidani R, Okamoto H, Fukuta T, Kitagawa Y, Miyake T, Nakane K, Suzuki A, Yoshida T, Tetsuka N, Yoshida S, Koie T, Ogura S.(2024) "Recombinant antithrombin attenuates acute kidney injury associated with rhabdomyolysis: an in vivo animal study" *Intensive Care Med Exp.* 12 7

MD-08

- [22] Bazek M.; Sawa M.; Horii K.; Nakamura N.; Iwami S.; Wu C.-H.; Inoue T.; Nin F.; Abe C.(2024)"Gravitational change-induced alteration of the vestibular function and gene expression in the vestibular ganglion of mice" *The journal of physiological sciences : JPS* 74 44-
- [23] Okamura Y.; Gochi K.; Ishikawa T.; Hayashi T.; Fuseya S.; Suzuki R.; Kanai M.; Inoue Y.; Murakami Y.; Sadaki S.; Jeon H.; Hayama M.; Ishii H.; Tsunakawa Y.; Ochi H.; Sato S.; Hamada M.; Abe C.; Morita H.; Okada R.; Shiba D.; Muratani M.; Shinohara M.; Akiyama T.; Kudo T.; Takahashi S.(2024)"Impact of microgravity and lunar gravity on murine skeletal and immune systems during space travel" *Scientific Reports* 14 28774
- [24] Horii K.; Ogawa B.; Nagase N.; Morimoto I.; Abe C.; Ogawa T.; Choi S.; Nin F.(2024)"The cochlear hook region detects harmonics beyond the canonical hearing range" *PNAS Nexus* 3 pgae280

MD-09

- [25] Yamahara N.; Takekoshi A.; Kimura A.; Shimohata T.(2024)"Autoimmune Encephalitis and Paraneoplastic Neurological Syndromes with Progressive Supranuclear Palsy-like Manifestations" *Brain Sciences* 14 1012

- [26] Yonesu M.; Hosokawa A.; Yutani K.; Kimura A.; Shimohata T.; Nakano M.(2024)"A case of autoimmune glial fibrillary acidic protein astrocytopathy with various symptoms such as optic disc edema and cerebellar ataxia; [視神経乳頭浮腫, 小脳性運動失調を認め多彩な自覚症状を伴った自己免疫性 glial fibrillary acidic protein astrocytopathy(GFAP-A)の 1 例]" *Clinical Neurology* 64 408-412
- [27] Mori Y.; Yoshikura N.; Fukami Y.; Takekoshi A.; Kimura A.; Katsuno M.; Shimohata T.(2024)"Anti-contactin-associated protein 1 antibody-positive nodopathy presenting with central nervous system symptoms" *Journal of Neuroimmunology* 394 578420
- [28] Oka H.; Nakamura T.; Sugawara T.; Ishizawa K.; Amari M.; Kawarabayashi T.; Okamoto K.; Takatama M.; Nakata S.; Yoshimoto Y.; Yamazaki A.; Yokoo H.; Kimura A.; Shimohata T.; Ikeda Y.; Shoji M.(2024)"A case of chronic progressive autoimmune GFAP astrocytopathy with extensive meningoencephalomyelitis and contrast enhancement on MRI" *eNeurologicalSci* 35 100507
- [29] Ono Y.; Tadokoro K.; Yunoki T.; Yamashita T.; Sato D.; Sato H.; Akamatsu S.; Mizukami H.; Ohta Y.; Yamano Y.; Kimura A.; Takayoshi S.(2024)"Anti-IgLON5 disease as a differential diagnosis of multiple system atrophy" *Parkinsonism and Related Disorders* 124 106992
- [30] Yogeshwar S.M.; Muñiz-Castrillo S.; Sabater L.; Peris-Sempere V.; Mallajosyula V.; Luo G.; Yan H.; Yu E.; Zhang J.; Lin L.; Fagundes Bueno F.; Ji X.; Picard G.; Rogemond V.; Pinto A.L.; Heidbreder A.; Höftberger R.; Graus F.; Dalmau J.; Santamaria J.; Iranzo A.; Schreiner B.; Giannoccaro M.P.; Liguori R.; Shimohata T.; Kimura A.; Ono Y.; Binks S.; Mariotto S.; Dinoto A.; Bonello M.; Hartmann C.J.; Tambasco N.; Nigro P.; Prüss H.; Mckeon A.; Davis M.M.; Irani S.R.; Honnorat J.; Gaig C.; Finke C.; Mignot E.(2024)"HLA-DQB1*05 subtypes and not DRB1*10:01 mediates risk in anti-IgLON5 disease" *Brain* 147 2579-2592
- [31] Higashida K.; Ono Y.; Kato M.; Takekoshi A.; Yoshikura N.; Kimura A.; Shimohata T.(2024)"Two patients of immunotherapy-responsive autoimmune cerebellar ataxia fulfilled with criteria of multiple system atrophy; [多系統萎縮症の診断基準を満たし, 免疫治療が奏効した自己免疫性小脳失調症の 2 症例]" *Clinical Neurology* 64 589-593
- [32] Tajiri M.; Takasone K.; Kodaira M.; Kimura A.; Shimohata T.; Sekijima Y.(2024)"Autoimmune Glial Fibrillary Acidic Protein Astrocytopathy Following SARS-CoV-2 Infection" *Internal Medicine* 63 337-339
- [33] Tominaga K.; Matsuda Y.; Fujita K.; Tsutsumiuchi M.; Kimura A.; Shimohata T.; Sakiyama Y.(2024)"Atypical lesion of the body of fornix in autoimmune glial fibrillary acidic protein astrocytopathy" *Neurology and Clinical Neuroscience* 12 264-265
- [34] Tajiri M.; Takasone K.; Kodaira M.; Kimura A.; Shimohata T.; Sekijima Y.(2024)"Response to: Before SARS-CoV-2-related Encephalitis Can Be Attributed to Anti-GFAP Antibodies, Alternative Etiologies Must Be Ruled out" *Internal Medicine* 63 1041
- [35] Morishima Y.; Hata T.; Nakajima S.; Shindo K.; Tsuchiya M.; Watanabe T.; Tahara I.; Kondo T.; Kimura A.; Shimohata T.; Ueno Y.(2024)"Case report: Atypical case of autoimmune glial fibrillary acidic protein

astrocytopathy following COVID-19 vaccination refractory to immunosuppressive treatments" *Frontiers in Immunology* 15 1361685

- [36] Sato D.; Sato H.; Kondo T.; Igari R.; Iseki C.; Kawahara H.; Amano S.; Ono Y.; Kimura A.; Shimohata T.; Ohta Y.(2024)"Anti-IgLON5 Disease Showing an Improvement in Dysautonomia, Including Vocal Cord Palsy, via Combined Immunotherapy" *Internal Medicine* 63 2187-2191

MD-11

- [37] Pramono A.K.; Hidayanti A.K.; Tagami Y.; Ando H.(2024)"Bacterial community and genome analysis of cytoplasmic incompatibility-inducing *Wolbachia* in American serpentine leafminer, *Liriomyza trifolii*" *Frontiers in Microbiology* 15 1304401

MD-14

- [38] Matsuo M.; Niwa H.; Onishi H.; Iwata H.(2024)"A case of generalized pustular psoriasis with discrepant resolution time between pustules and erythema after treatment with spesolimab" *Journal of Dermatology* 51 e127-e128
- [39] Ichiki N.; Fujii K.; Koga H.; Ishii N.; Iwata H.(2024)"*Pemphigus vegetans* with autoantibodies against desmocollin and BP180" *European Journal of Dermatology* 34 207-209
- [40] Ichiki N.; Okamura N.; Niwa H.; Shu E.; Kobayashi K.; Iwata H.(2024)"Successful treatment of DRESS with narrowband UVB phototherapy" *JDDG - Journal of the German Society of Dermatology* 22 1672-1674
- [41] Matsuo M.; Tawada C.; Tanaka K.; Ichiki N.; Niwa H.; Mizutani Y.; Shu E.; Iwata H.(2024)"Oxidative stress and dermatomyositis: Report of d-ROM measurements in 13 cases" *International Journal of Rheumatic Diseases* 27 e14931
- [42] Imafuku K.; Yanagi T.; Yoshimoto N.; Miyazawa H.; Iwata H.; Ujiie H.(2024)"Multiple courses of steroid pulse therapy are required in treating acquired idiopathic generalized anhidrosis patients with a large anhidrotic area: A retrospective study of 28 cases" *Australasian Journal of Dermatology* 65 55-58
- [43] Matsuo M.; Zang X.; Miyauchi T.; Mizutani Y.; Niwa H.; Tanaka K.; Iwata H.(2024)"A case of revertant mosaic-like normal-looking spots in a patient with erythroderma with IL36RN and CARD14 heterozygous mutations" *Journal of Dermatology* 51 1669-1673
- [44] Ueda K.; Kato N.; Niwa H.; Kobayashi K.; Iwata H.(2024)"A case of solitary encapsulated angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia in the hypodermis of possible lymph node origin" *Journal of Dermatology*
- [45] Konya I.; Yano R.; Ito Y.M.; Iwata H.; Yoshida M.; Watanabe C.; Morita A.(2024)"A nomogram to predict skin barrier dysfunction induced by mechanical irritation during skincare in hospitalized Japanese older adults" *Geriatric Nursing*
- [46] Tozaki N.; Tawada C.; Tanaka K.; Im D.; Ueda K.; Kato N.; Tsuji H.; Yoshie Y.; Matsuo M.; Ichiki N.; Niwa H.; Mizutani Y.; Shu E.; Iwata H.(2024)"Diacron-Reactive Oxygen Metabolites Levels Are Initially Elevated in Patients with Bullous Pemphigoid" *JID Innovations* 4 100282

- [47] Matsuo M.; Niwa H.; Koga H.; Ishii N.; Nakamura N.; Iwata H.(2024)"A case of paraneoplastic pemphigus associated with follicular lymphoma positive only for anti-desmoglein 3 antibody" *Journal of Dermatology* 51 e164-e165
- [48] Li M.-L.; Hong Y.-K.; Lin Y.-C.; Natsuga K.; Ujiie H.; Izumi K.; Iwata H.; Hsu C.-K.(2024)"Transcriptomic response of peripheral blood mononuclear cells to dupilumab in a 65-year-old patient with bullous pemphigoid" *Clinical and Experimental Dermatology* 49 73-74
- [49] Ujiie I.; Katayama S.; Mai Y.; Mai S.; Yoshimoto N.; Muramatsu K.; Iwata H.; Izumi K.; Ujiie H.(2024)"Clinical characteristics and outcomes of dipeptidyl peptidase-4 inhibitor-associated bullous pemphigoid patients: A retrospective study" *Journal of the American Academy of Dermatology*
- [50] Im D.; Ueda K.; Niwa H.; Tanaka K.; Iwata H.(2024)"Low pH condition impairs BP-IgG binding to the basement membrane zone" *Journal of Dermatology* 51 643-648
- [51] Tsuji H.; Ichiki N.; Niwa H.; Iwata H.(2024)"Bullous pemphigoid following hand, foot, and mouth disease" *Journal of Dermatology* 51 e68-e69
- [52] Ichiki N.; Saigo C.; Hanamatsu Y.; Iwata H.; Takeuchi T.(2024)"Inducing Melanoma Cell Apoptosis by ERp57/PDIA3 Antibody in the Presence of CPI-613 and Hydroxychloroquine" *Journal of Cancer* 15 1779-1785 MD-15
- [53] Miwa T.; Hanai T.; Hirata S.; Nishimura K.; Unome S.; Nakahata Y.; Imai K.; Shirakami Y.; Suetsugu A.; Takai K.; Shimizu M.(2024)"Animal naming test stratifies the risk of falls and fall-related fractures in patients with cirrhosis" *Scientific Reports* 14 4307
- [54] Okuno M.; Kanayama T.; Iwata K.; Tanaka T.; Tomita H.; Iwasa Y.; Shirakami Y.; Watanabe N.; Mukai T.; Tomita E.; Shimizu M.(2024)"Possibility of Cell Block Specimens from Overnight-Stored Bile for Next-Generation Sequencing of Cholangiocarcinoma" *Cells* 13 925
- [55] Miwa T.; Hanai T.; Hirata S.; Nishimura K.; Sahashi Y.; Unome S.; Imai K.; Shirakami Y.; Suetsugu A.; Takai K.; Shimizu M.(2024)"Vitamin D deficiency stratifies the risk of covert and overt hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis: A retrospective cohort study" *Clinical Nutrition ESPEN* 63 267-273
- [56] Qin X.-Y.; Shirakami Y.; Honda M.; Yeh S.-H.; Numata K.; Lai Y.-Y.; Li C.-L.; Wei F.; Xu Y.; Imai K.; Takai K.; Chuma M.; Komatsu N.; Furutani Y.; Gailhouse L.; Aikata H.; Chayama K.; Enomoto M.; Tateishi R.; Kawaguchi K.; Yamashita T.; Kaneko S.; Nagaoka K.; Tanaka M.; Sasaki Y.; Tanaka Y.; Baba H.; Miura K.; Ochi S.; Masaki T.; Kojima S.; Matsuura T.; Shimizu M.; Chen P.-J.; Moriwaki H.; Suzuki H.(2024)"Serum MYCN as a predictive biomarker of prognosis and therapeutic response in the prevention of hepatocellular carcinoma recurrence" *International Journal of Cancer* 155 582-594
- [57] Taguchi D.; Shirakami Y.; Sakai H.; Maeda T.; Miwa T.; Kubota M.; Imai K.; Ibuka T.; Shimizu M.(2024)"High-Fat Diet Delays Liver Fibrosis Recovery and Promotes Hepatocarcinogenesis in Rat Liver Cirrhosis Model" *Nutrients* 16 2506

- [58] Maeda T.; Shirakami Y.; Taguchi D.; Miwa T.; Kubota M.; Sakai H.; Ibuka T.; Mori K.; Tomita H.; Shimizu M.(2024)"Glyburide Suppresses Inflammation-Related Colorectal Tumorigenesis Through Inhibition of NLRP3 Inflammasome" *International Journal of Molecular Sciences* 25 11640
- [59] Miwa T.; Hanai T.; Hayashi I.; Hirata S.; Nishimura K.; Unome S.; Nakahata Y.; Imai K.; Shirakami Y.; Suetsugua A.; Takai K.; Shimizu M.(2024)"Dysphagia risk evaluated by the Eating Assessment Tool-10 is associated with health-related quality of life in patients with chronic liver disease" *Nutrition* 124 112440
- MD-17
- [60] Kawaguchi M.; Kato H.; Kanayama T.; Tomita H.; Hara A.; Shibata H.; Ogawa T.; Hatakeyama D.; Yamada Y.; Ando T.; Noda Y.; Hyodo F.; Matsuo M.(2024)"Prognostic value of radiological T category using conventional MRI in patients with oral tongue cancer: comparison with pathological T category" *Neuroradiology* 66 907-917
- [61] Baba S.; Ishimaru K.; Ito E.; Goto S.; Kato K.; Yamada Y.(2024)"Metastasis of leiomyosarcoma to the sublingual region" *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology* 36 95-100
- MD-19
- [62] Ogawa H.; Nakamura Y.; Sengoku M.; Shimokawa T.; Ohnishi K.; Akiyama H.(2024)"Postoperative onset lateral hinge fracture is a risk factor for delayed union of the tibial tuberosity in medial opening wedge distal tibial tuberosity osteotomy" *Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology* 37 21-26
- [63] Ikeda Y.; Yasuhara R.; Tanaka J.; Ida-Yonemochi H.; Akiyama H.; Otsu K.; Miyamoto I.; Harada H.; Yamada H.; Fukada T.; Irié T.(2024)"PLAG1 overexpression in salivary gland duct-acinar units results in epithelial tumors with acinar-like features: Tumorigenesis of luminal stem/progenitor cells may result in the development of salivary gland tumors consisting of only luminal cells" *Journal of Oral Biosciences* 66 88-97
- [64] Horikawa T.; Nozawa S.; Suzui N.; Yamada K.; Iwai C.; Akiyama H.(2024)"Lumbar clear cell meningioma mimicking schwannoma 7 years after resection of the same type of intracranial tumor: a case report" *Journal of Medical Case Reports* 18
- [65] Hakata T.; Ueda Y.; Yamashita T.; Yamauchi I.; Kosugi D.; Sugawa T.; Fujita H.; Okamoto K.; Fujii T.; Taura D.; Yasoda A.; Akiyama H.; Inagaki N.(2024)"Neprilysin Inhibition Promotes Skeletal Growth via the CNP/NPR-B Pathway" *Endocrinology (United States)* 165 bqae058
- [66] Hirakawa A.; Komura S.; Nohara M.; Akiyama H.(2024)"Sequential closed flexor tendon ruptures due to advanced-stage Kienböck disease: A rare complicated case" *Journal of Hand and Microsurgery* 16 100070
- [67] Nakamura Y.; Ogawa H.; Ichikawa K.; Sohmiya K.; Sengoku M.; Shimokawa T.; Onishi K.; Akiyama H.(2024)"A new magnetic resonance imaging grading system for anterior cruciate ligament myxoid degeneration in osteoarthritis of the knee" *Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research* 110 103740

- [68] Terabayashi N.; Kawashima K.; Asano H.; Hirakawa A.; Komura S.; Akiyama H.(2024)"Surgical Treatment of Heterotopic Ossification of the Bilateral Shoulder and Elbow Joints Caused by Burn Injury: A Case Report" JBJS Case Connector 14 e24.00117
- [69] Komura S.; Hirakawa A.; Hirose H.; Akiyama H.(2024)"Comparison of Surgical Outcomes for Arthrodesis and Arthroplasty for Thumb Carpometacarpal Osteoarthritis in Female Workers" Journal of Hand and Microsurgery 16 100033
- [70] Iwai C.; Nozawa S.; Fushimi K.; Yamada K.; Akiyama H.(2024)"Surgical Management of Intraosseous Neurofibroma in Cervical Spine: A Case Report" JBJS Case Connector 14 e23.00480
- [71] Okumura T.; Komura S.; Hirakawa A.; Hirose H.; Akiyama H.(2024)"Two-stage reconstruction using a vancomycin-impregnated cement spacer for finger osteomyelitis with bone and joint destruction" Hand Surgery and Rehabilitation 43 101602
- [72] Ogawa H.; Nakamura Y.; Akiyama H.(2024)"Restricted kinematically aligned total knee arthroplasty with an anatomically designed implant can restore constitutional coronal lower limb alignment" Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy 32 47-53
- [73] Komura S.; Hirakawa A.; Hirose H.; Akiyama H.(2024)"Minimally invasive arthroscopy-assisted arthrodesis for thumb carpometacarpal osteoarthritis" Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery 144 967-974
- [74] Iwai C.; Nozawa S.; Fushimi K.; Yamada K.; Akiyama H.(2024)"Surgical management of omega deformity in a patient with neurofibromatosis type 1: a case report" European Spine Journal 33 2897-2903
- [75] Okuda R.; Hirakawa A.; Komura S.; Terabayashi N.; Matsumoto K.; Akiyama H.(2024)"Heterotopic ossification of the elbow exacerbated by revision surgery for ipsilateral proximal humeral fracture: A case report" Journal of Orthopaedic Science 29 370-373
- [76] Aggarwal S.; Wang Z.; Pacheco D.R.F.; Rinaldi A.; Rajewski A.; Callemeyn J.; Van Loon E.; Lamarthée B.; Covarrubias A.E.; Hou J.; Yamashita M.; Akiyama H.; Karumanchi S.A.; Svendsen C.N.; Noble P.W.; Jordan S.C.; Breunig J.J.; Naesens M.; Cippà P.E.; Kumar S.(2024)"SOX9 switch links regeneration to fibrosis at the single-cell level in mammalian kidneys" Science 383 1-14
- MD-21
- [77] Yamada S.; Dozen Y.; Tatsumi K.; Okamoto M.; Ikemoto C.; Michiue T.; Nagai A.(2024)"Individual identification from mixed-blood spots by using four cells with single-cell genomic analysis" Forensic Science International 364 112242
- [78] Sakai Y.; Hattori J.; Morikawa Y.; Matsumura T.; Jimbo S.; Suenami K.; Takayama T.; Nagai A.; Michiue T.; Ikari A.; Matsunaga T.(2024)" α -Pyrrolidinooctanophenone facilitates activation of human microglial cells via ROS/STAT3-dependent pathway" Forensic Toxicology 110888
- [79] Sakai Y.; Egawa D.; Hattori J.; Morikawa Y.; Suenami K.; Takayama T.; Nagai A.; Michiue T.; Ikari A.; Matsunaga T.(2024)" α -Pyrrolidinononanophenone derivatives induce differentiated SH-SY5Y neuroblastoma

cell apoptosis via reduction of antioxidant capacity: Involvement of NO depletion and inactivation of Nrf2/HO1 signaling pathway" *NeuroToxicology* 100 3-15

- [80] 池本千紘, 山田俊輔, 同前友季子, 岡本元臣, 巽健翔, 原武史, 道上知美, 永井淳(2024): "主成分分析を用いたシングルセルゲノム解析による混合血痕からの個人識別 (第2報) " *DNA 多型* 32 98-102 MD-22
- [81] Tobisawa Y.(2024)"Enzymatic Activity of the Cell Surface Hyaluronan-Degrading Enzyme TMEM2 and the Phenotype of Its Knockout Mice" *Trends in Glycoscience and Glycotechnology* 36 E69-E73
- [82] Kawase M.; Nakane K.; Iinuma K.; Kawase K.; Taniguchi T.; Tomioka M.; Tobisawa Y.; Koie T.(2024)"Overall Survival and Cancer-Specific Mortality in Patients with Prostate Cancer Undergoing Definitive Therapies: A Narrative Review" *Journal of Clinical Medicine* 13 5561
- [83] Ito H.; Nakane K.; Hagiwara N.; Kawase M.; Kato D.; Iinuma K.; Ishida K.; Enomoto T.; Nezasa M.; Tobisawa Y.; Ito T.; Koie T.(2024)"Impact of Robotic-Assisted Partial Nephrectomy with Single Layer versus Double Layer Renorrhaphy on Postoperative Renal Function" *Current Oncology* 31 2758-2768
- [84] Tomioka M.; Nakane K.; Kawase M.; Iinuma K.; Kato D.; Kawase K.; Taniguchi T.; Tobisawa Y.; Sugino F.; Kaga T.; Kato H.; Matsuo M.; Kito Y.; Saigo C.; Suzui N.; Ito T.; Miyazaki T.; Takeuchi T.; Koie T.(2024)"Discrepancy in the Location of Prostate Cancer Indicated on Biparametric Magnetic Resonance Imaging and Pathologically Diagnosed Using Surgical Specimens" *Current Oncology* 31 2846-2855
- [85] Enomoto T.; Okamoto A.; Kato H.; Hoshino H.; Nishiwaki T.; Tomioka M.; Taniguchi T.; Kawase M.; Kawase K.; Kato D.; Iinuma K.; Tobisawa Y.; Nakane K.; Koie T.(2024)"Surgical outcomes and perioperative complications of robot-assisted radical cystectomy with intracorporeal ileal neobladder: a narrative review" *Journal of Visualized Surgery* 10 21
- [86] Kawase M.; Kato D.; Tobisawa Y.; Iinuma K.; Nakane K.; Koie T.(2024)"Efficacy and safety of combination neoadjuvant chemo-hormonal therapy and robot-assisted radical prostatectomy for oligometastatic prostate cancer" *International Journal of Urology* 31 826-828
- [87] Nakane K.; Taniguchi K.; Nezasa M.; Enomoto T.; Yamada T.; Tomioka-Inagawa R.; Niwa K.; Tomioka M.; Ishida T.; Nagai S.; Yokoi S.; Taniguchi T.; Kawase M.; Kawase K.; Iinuma K.; Tobisawa Y.; Koie T.(2024)"Oncologic Outcomes of Patients with Immune Checkpoint Inhibitor Resistant Urothelial Carcinoma Treated with Enfortumab Vedotin and the Impact of Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio and Dysgeusia on Overall Survival: A Retrospective Multicenter Cohort Study in Japan" *Cancers* 16 2648
- [88] Yuuki T.(2024)"Enzymatic Activity of the Cell Surface Hyaluronan-Degrading Enzyme TMEM2 and the Phenotype of Its Knockout Mice" *Trends in Glycoscience and Glycotechnology* 36 J70-J74
- [89] Nakane K.; Kawase M.; Kato D.; Iinuma K.; Kawase K.; Takeuchi S.; Tobisawa Y.; Ito T.; Koie T.(2024)"Combination approach using neoadjuvant therapy with radical prostatectomy for improving oncological outcomes of high-risk prostate cancer: a narrative review" *Translational Cancer Research* 13 3889-3897

- [90] Kobori Y.; Tachizaki M.; Imaizumi T.; Tanaka Y.; Seya K.; Miki Y.; Kawaguchi S.; Matsumiya T.; Tobisawa Y.; Ohya C.; Tasaka S.(2024)"TMEM2 suppresses TLR3-mediated IFN- β /ISG56/CXCL10 expression in BEAS-2B bronchial epithelial cells" *Molecular Biology Reports* 51 417
- [91] Kumada N.; Iinuma K.; Kubota Y.; Takagi K.; Nakano M.; Ishida T.; Yokoi S.; Sugino F.; Kawase M.; Takeuchi S.; Kawase K.; Kato D.; Takai M.; Tobisawa Y.; Ito T.; Nakane K.; Koie T.(2024)"Impact of Cytoreductive Nephrectomy in the Management of Metastatic Renal Cell Carcinoma: A Multicenter Retrospective Study" *Diseases* 12 122
- [92] Taniguchi T.; Iinuma K.; Kawada K.; Ishida T.; Takagi K.; Tomioka M.; Kawase M.; Kawase K.; Nakane K.; Tobisawa Y.; Koie T.(2024)"Real-World Oncological Outcomes of Nivolumab Plus Ipilimumab in Advanced or Metastatic Renal Cell Carcinoma: A Multicenter, Retrospective Cohort Study in Japan" *Current Oncology* 31 7914-7923

MD-23

- [93] Hasegawa Y.; Takahashi Y.; Nagasawa K.; Kinno H.; Oda T.; Hangai M.; Odashima Y.; Suzuki Y.; Shimizu J.; Ando T.; Egawa I.; Hashizume K.; Nata K.; Yabe D.; Horikawa Y.; Ishigaki Y.(2024)"Japanese 17q12 Deletion Syndrome with Complex Clinical Manifestations" *Internal Medicine* 63 687-692
- [94] Horikawa Y.; Hosomichi K.; Yabe D.(2024)"Monogenic diabetes" *Diabetology International* 15 679-687
- [95] Takahashi Y, Horikawa Y, Matsuyama Y, Asai K, Endo J, Yabe D. A Novel Multiple Endocrine Neoplasia Type 1 Gene Variant Found in Scalp Pulmonary Neuroendocrine Tumor Metastasis. *JCEM Case Rep.* 2025 Mar 20;3(4):luaf047. doi: 10.1210/jcemcr/luaf047.

MD-29

- [96] Fuwa M.; Tamai Y.; Kato A.; Asano M.; Mori I.; Watanabe D.; Morita H.(2024)"Serum Soluble IL-2 Receptors Are Elevated in Febrile Illnesses and Useful for Differentiating Clinically Similar Malignant Lymphomas from Kikuchi Disease: A Cross-Sectional Study" *Journal of Clinical Medicine* 13 3248
- [97] Kajita K.; Ishii I.; Mori I.; Asano M.; Fuwa M.; Morita H.(2024)"Sphingosine 1-Phosphate Regulates Obesity and Glucose Homeostasis" *International Journal of Molecular Sciences* 25 932
- [98] Kato A.; Fuwa M.; Asano M.; Mori I.; Iida S.; Okada H.; Uno Y.; Fujioka K.; Morita H.(2024)"Development and validation of a predictive scoring system for hypoglycaemic agents for optimal control of blood glucose during glucocorticoid therapy" *Internal Medicine Journal* 54 1970-1980
- [99] Maeda A.; Tsuchida N.; Uchiyama Y.; Horita N.; Kobayashi S.; Kishimoto M.; Kobayashi D.; Matsumoto H.; Asano T.; Migita K.; Kato A.; Mori I.; Morita H.; Matsubara A.; Marumo Y.; Ito Y.; Machiyama T.; Shirai T.; Ishii T.; Kishibe M.; Yoshida Y.; Hirata S.; Akao S.; Higuchi A.; Rokutanda R.; Nagahata K.; Takahashi H.; Katsuo K.; Ohtani T.; Fujiwara H.; Nagano H.; Hosokawa T.; Ito T.; Haji Y.; Yamaguchi H.; Hagino N.; Shimizu T.; Koga T.; Kawakami A.; Kageyama G.; Kobayashi H.; Aoki A.; Mizokami A.; Takeuchi Y.; Motohashi R.; Hagiyaama H.; Itagane M.; Teruya H.; Kato T.; Miyoshi Y.; Kise T.; Yokogawa N.; Ishida T.; Umeda N.; Isogai

S.; Naniwa T.; Yamabe T.; Uchino K.; Kanasugi J.; Takami A.; Kondo Y.; Furuhashi K.; Saito K.; Ohno S.; Kishimoto D.; Yamamoto M.; Fujita Y.; Fujieda Y.; Araki S.; Tsushima H.; Misawa K.; Katagiri A.; Kobayashi T.; Hashimoto K.; Sone T.; Hidaka Y.; Ida H.; Nishikomori R.; Doi H.; Fujimaki K.; Akasaka K.; Amano M.; Matsushima H.; Kashino K.; Ohnishi H.; Miwa Y.; Takahashi N.; Takase-Minegishi K.; Yoshimi R.; Kirino Y.; Nakajima H.; Matsumoto N.(2024)"Efficient detection of somatic UBA1 variants and clinical scoring system predicting patients with variants in VEXAS syndrome" *Rheumatology (United Kingdom)* 63 2056-2064

- [100] Fuwa M.; Kajita K.; Mori I.; Asano M.; Kajita T.; Senda T.; Inagaki T.; Morita H.(2024)"Mitochondrial fractions located in the cytoplasmic and peridroplet areas of white adipocytes have distinct roles" *FEBS Letters* 598 1753-1768

MD-42

- [101] Harlin E.W.; Ito T.; Nakano S.; Morikawa K.; Sato K.; Nishikawa M.; Nakamura K.; Nagaoka H.; Nagase T.; Ueda H.(2024)"Regulation of RHOV signaling by interaction with SH3 domain-containing adaptor proteins and phosphorylation by PKA" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 728 150325
- [102] Li Y.; Hirano S.; Sato K.; Osawa M.; Nagaoka H.(2024)"Assessing Interferon Regulatory Factor 4 Complex Formation: Differential Behavior of Homocomplexes Versus Heterocomplexes Induced by Mutations" *Biochemistry* 63 767-776

MD-43

- [103] Yokoyama R.; Ago Y.; Igarashi H.; Higuchi M.; Tanuma M.; Shimazaki Y.; Kawai T.; Seiriki K.; Hayashida M.; Yamaguchi S.; Tanaka H.; Nakazawa T.; Okamura Y.; Hashimoto K.; Kasai A.; Hashimoto H.(2024)"(R)-ketamine restores anterior insular cortex activity and cognitive deficits in social isolation-reared mice" *Molecular Psychiatry* 29 1406-1416

MD-45

- [104] Li Y.; Hirano S.; Sato K.; Osawa M.; Nagaoka H.(2024)"Assessing Interferon Regulatory Factor 4 Complex Formation: Differential Behavior of Homocomplexes Versus Heterocomplexes Induced by Mutations" *Biochemistry* 63 767-776

MD-46

- [105] Okado S.; Kato T.; Hanamatsu Y.; Emoto R.; Imamura Y.; Watanabe H.; Kawasumi Y.; Kadomatsu Y.; Ueno H.; Nakamura S.; Mizuno T.; Takeuchi T.; Matsui S.; Chen-Yoshikawa T.F.(2024)"CHST4 Gene as a Potential Predictor of Clinical Outcome in Malignant Pleural Mesothelioma" *International Journal of Molecular Sciences* 25 2270
- [106] Higashi T.; Saigo C.; Chikaishi W.; Hayashi H.; Hanamatsu Y.; Futamura M.; Matsushashi N.; Takeuchi T.(2024)"Implication of IZUMO2 in the cell-in-cell phenomenon: A potential therapeutic target for triple-negative breast cancer" *Thoracic Cancer* 15 513-518

- [107] Yamamoto H.; Hanamatsu Y.; Saigo C.; Takeuchi T.; Iwata H.(2024)"SOX17 expression in tumor-penetrating vessels in relation to CD8+ T-cell infiltration in cancer stroma niches" *Thoracic Cancer* 15 2319-2326
- [108] Ichiki N.; Saigo C.; Hanamatsu Y.; Iwata H.; Takeuchi T.(2024)"Inducing Melanoma Cell Apoptosis by ERp57/PDIA3 Antibody in the Presence of CPI-613 and Hydroxychloroquine" *Journal of Cancer* 15 1779-1785
- [109] Kodama D.; Takenaka M.; Saigo C.; Azuma M.; Hanamatsu Y.; Isobe M.; Takeuchi T.(2024)"SOX17 expression in ovarian clear cell carcinoma" *Journal of Ovarian Research* 17 221
- [110] Hanamatsu Y.; Saigo C.; Sonobe H.; Takeuchi T.(2024)"A xenotransplantable malignant deciduoid mesothelioma-cell line, D-Meso-Sonobe" *Human Cell* 37 1226-1228
- [111] Tomioka M.; Nakane K.; Kawase M.; Iinuma K.; Kato D.; Kawase K.; Taniguchi T.; Tobisawa Y.; Sugino F.; Kaga T.; Kato H.; Matsuo M.; Kito Y.; Saigo C.; Suzui N.; Ito T.; Miyazaki T.; Takeuchi T.; Koie T.(2024)"Discrepancy in the Location of Prostate Cancer Indicated on Biparametric Magnetic Resonance Imaging and Pathologically Diagnosed Using Surgical Specimens" *Current Oncology* 31 2846-2855
- [112] Higashi T.; Hayashi H.; Hanamatsu Y.; Saigo C.; Matsushashi N.; Takeuchi T.(2024)"Expression of IZUMO2 in colorectal cancer in association with clinicopathological features" *Pathology Research and Practice* 256 155263
- [113] Takenaka M.; Takase H.M.; Suzuki N.N.; Saigo C.; Takeuchi T.; Furui T.(2024)"Effect and mechanisms of cyclophosphamide-induced ovarian toxicity on the quality of primordial follicles with respect to age at treatment initiation" *Reproductive Biology* 24 100959
- [114] Kato T.; Oyamatsu H.; Hanamatsu Y.; Huang H.; Okado S.; Imamura Y.; Nomata Y.; Watanabe H.; Kadomatsu Y.; Ueno H.; Nakamura S.; Mizuno T.; Hase T.; Takeuchi T.; Chen-Yoshikawa T.F.(2024)"Transcriptomic profiling of a late recurrent nuclear protein in testis carcinoma of the lung 14 years after the initial operation: a case report" *Translational Lung Cancer Research* 13 1756-1762
- [115] Hanamatsu Y.; Yada Y.; Shirahashi K.; Takeuchi T.(2024)"With regard to the original article “A case of primary lung adenocarcinoma mimicking metastatic papillary thyroid carcinoma”" *Thoracic Cancer* 15 434-435
- [116] Hayashi H.; Hanamatsu Y.; Saigo C.; Matsushashi N.; Takeuchi T.(2024)"SOX17 expression in tumor endothelial cells in colorectal cancer and its association with favorable outcomes in patients" *Pathology, research and practice* 263 155610

MD-47

- [117] Ito S.; Saito A.; Sakurai A.; Watanabe K.; Karakawa S.; Miyamura T.; Yokosuka T.; Ueki H.; Goto H.; Yagasaki H.; Kinoshita M.; Ozeki M.; Yokoyama N.; Teranishi H.(2024)"Eculizumab treatment in paediatric patients diagnosed with aHUS after haematopoietic stem cell transplantation: a HSCT-TMA case series from Japanese aHUS post-marketing surveillance" *Bone Marrow Transplantation* 59 315-324
- [118] Imamura M.; Shin C.; Ozeki M.; Matsuoka K.; Saitoh A.; Imai C.(2024)"Regression of kaposiform lymphangiomatosis and chronic disseminated intravascular coagulation after inhaled budesonide-formoterol treatment" *Pediatric Blood and Cancer* 71 e30907

- [119] Miyazaki T.; Hayashi D.; Nozawa A.; Yasue S.; Endo S.; Ohnishi H.; Asada R.; Kato M.; Fujino A.; Kuroda T.; Maekawa T.; Fumino S.; Kawakubo N.; Tajiri T.; Shimizu K.; Sanada C.; Hamada I.; Ishikawa Y.; Hasegawa M.; Patel K.; Xie Y.; Ozeki M.(2024)"Population pharmacokinetic analysis of sirolimus in Japanese pediatric and adult subjects receiving tablet or granule formulations" *Drug Metabolism and Pharmacokinetics* 59 101024
- [120] Fujino A.; Kuniyeda K.; Nozaki T.; Ozeki M.; Ohyama T.; Sato I.; Kamibeppu K.; Tanaka A.; Uemura N.; Kanmuri K.; Nakamura K.; Kobayashi F.; Suenobu S.; Nomura T.; Hayashi A.; Nagao M.; Kato A.; Aramaki-Hattori N.; Imagawa K.; Ishikawa K.; Ochi J.; Horiuchi S.; Nagabukuro H.(2024)"The Prospective Natural History Study of Patients with Intractable Venous Malformation and Klippel–Trenaunay Syndrome to Guide Designing a Proof-of-Concept Clinical Trial for Novel Therapeutic Intervention" *Lymphatic Research and Biology* 22 27-36
- [121] Hirose K.; Hori Y.; Ozeki M.; Motooka D.; Hata K.; Tahara S.; Matsui T.; Kohara M.; Maruyama K.; Imanaka-Yoshida K.; Toyosawa S.; Morii E.(2024)"Comprehensive phenotypic and genomic characterization of venous malformations" *Human Pathology* 145 48-55
- [122] Nozawa A.; Abe T.; Niihori T.; Ozeki M.; Aoki Y.; Ohnishi H.(2024)"Lymphatic endothelial cell-specific NRAS p.Q61R mutant embryos show abnormal lymphatic vessel morphogenesis" *Human Molecular Genetics* 33 1420-1428
- [123] Yasue S.; Ozeki M.; Nozawa A.; Endo S.; Ohnishi H.(2024)"Changes in cell morphology and function induced by the NRAS Q61R mutation in lymphatic endothelial cells" *PLoS ONE* 19 e0289187
- [124] Ozeki M.; Endo S.; Yasue S.; Nozawa A.; Asada R.; Saito A.M.; Hashimoto H.; Fujimura T.; Yamada Y.; Kuroda T.; Ueno S.; Watanabe S.; Nosaka S.; Miyasaka M.; Umezawa A.; Matsuoka K.; Maekawa T.; Hirakawa S.; Furukawa T.; Fumino S.; Tajiri T.; Takemoto J.; Souzaki R.; Kinoshita Y.; Fujino A.(2024)"Sirolimus treatment for intractable lymphatic anomalies: an open-label, single-arm, multicenter, prospective trial" *Frontiers in Medicine* 11 1335469
- [125] Nakamura S.; Ozeki M.; Hayashi D.; Yasue S.; Endo S.; Ohnishi H.(2024)"Sirolimus monotherapy for Kasabach–Merritt phenomenon in a neonate; Case report" *International Journal of Surgery Case Reports* 117 109497

MD-48

MD-51

[127] Osada Y.; Shimizu S.; Morita K.; Gaballah E.M.; Wu Z.; Maekawa Y.(2024)"Helminth-induced impairment of humoral immunity differently contribute to their anti-arthritis effects in mice: Comparison of *Schistosoma mansoni* and *Trichinella spiralis*" *Experimental Parasitology* 261 108752

MD-56

[128] Fuwa M.; Kajita K.; Mori I.; Asano M.; Kajita T.; Senda T.; Inagaki T.; Morita H.(2024)"Mitochondrial fractions located in the cytoplasmic and peridropic areas of white adipocytes have distinct roles" *FEBS Letters* 598 1753-1768

MD-58

[129] Imai R.; Sakai M.; Kato T.; Ozeki S.; Kubota S.; Liu Y.; Takahashi Y.; Takao K.; Mizuno M.; Hirota T.; Horikawa Y.; Murakami T.; Kanayama T.; Kuroda T.; Miyazaki T.; Yabe D.(2024)"Hypovascular insulinoma with reduced microvessel density on histopathology: a case report" *Diabetology International* 15

MD-63

[130] Pruneda J.N.; Nguyen J.V.; Nagai H.; Kubori T.(2024)"Bacterial usurpation of the OTU deubiquitinase fold" *FEBS Journal* 291 3303-3316

[131] Kubori T.; Arasaki K.; Oide H.; Kitao T.; Nagai H.(2024)"Multi-tiered actions of *Legionella* effectors to modulate host Rab10 dynamics" *eLife* 12

MD-64

[132] Aoki M.; Okuda H.; Obara N.; Imai N.; Kinoshita T.; Hayashi K.; Mori H.(2024)"A Case of Coexistence of an Arteriovenous Malformation and Hemangioma of the Maxillary Sinus" *B-ENT* 20 45-48

[133] Ueda N.; Kuroki M.; Shibata H.; Matsubara M.; Akita S.; Yamada T.; Kato R.; Iinuma R.; Kawaura R.; Okuda H.; Terazawa K.; Mori K.; Saijo K.; Ohashi T.; Ogawa T.(2024)"Immune-Modified Glasgow Prognostic Score Predicts Therapeutic Effect of Pembrolizumab in Recurrent and Metastatic Head and Neck Cancer" *Cancers* 16 4056

[134] Umeda M.; Kuroki M.; Kato H.; Shibata H.; Yamada N.; Okuda H.; Terazawa K.; Iinuma R.; Ohkoshi A.; Wakamori S.; Kojima I.; Katori Y.; Matsuo M.; Ogawa T.(2024)"CT scoring system for differentiating of sinonasal inverted papilloma and squamous cell carcinoma arising from inverted papilloma" *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*

[135] Shibata H.; Okuda H.; Yasue Y.; Kohyama K.; Ohashi T.; Makita C.; Kato H.; Ogawa T.(2024)"The treatment strategy for three cases of multiple cancers of the head and neck" *Japanese Journal of Head and Neck Cancer* 50 261-266

[136] Goshima R.; Okuda H.; Shibata H.; Ogawa B.; Terazawa K.; Mori K.; Ueda N.; Ohashi T.; Ogawa T.; Yamada N.(2024)"A Case of Sigmoid Sinus Thrombosis Developing During Chemoradiotherapy for Locally Advanced External Auditory Squamous Cell Carcinoma; [局所進行外耳道扁平上皮癌の化学放射線療法中に S 状静脈洞血栓症を発症した 1 例]" *Practica Oto-Rhino-Laryngologica* 117 71-75

[137] Kohyama K.; Kato H.; Okada H.; Ishihara T.; Yasue Y.; Kamidani R.; Suzuki K.; Miyake T.; Okuda H.; Shibata H.; Tomita H.; Ogawa T.(2024)"Concomitant heparin use promotes skin graft donor site healing by basic fibroblast growth factor: A pilot prospective randomized controlled study" Contemporary Clinical Trials Communications 42 101375

[138] Kuroki M.; Shibata H.; Kobayashi K.; Matsubara M.; Akita S.; Yamada T.; Kato R.; Iinuma R.; Kawaura R.; Okuda H.; Mori K.; Ueda N.; Miyazaki T.; Ogawa T.(2024)"Postoperative pathological findings and prognosis of early laryngeal and pharyngeal cancer treated with transoral surgery" Auris Nasus Larynx 51 976-983

EG-02

[139] Fujita S.; Sugio Y.; Kawamura T.; Yamagami R.; Oka N.; Hirata A.; Yokogawa T.; Hori H.(2024)"ArcS from *Thermococcus kodakarensis* transfers L-lysine to preQ0 nucleoside derivatives as minimum substrate RNAs" Journal of Biological Chemistry 300 107505

EG-05

[140] Ikemura A.; Karuo Y.; Uehashi Y.; Agou T.; Ebihara M.; Kubota Y.; Inuzuka T.; Omote M.; Funabiki K.(2024)"3-Perfluoroalkylated fluorescent coumarin dyes: rational molecular design and photophysical properties" Molecular Systems Design and Engineering 9 332-344

[141] Ajioka S.; Hagiyaama Y.; Uehashi Y.; Agou T.; Kubota Y.; Inuzuka T.; Funabiki K.(2024)"A ring-fluorinated heptamethine cyanine dye: synthesis, photophysical properties, and vapochromic properties in response to ammonia" Materials Advances 5 9792-9808

EG-06

[142] Sakai T.; Ogata A.; Ikenuma H.; Yamada T.; Hattori S.; Abe J.; Imamura S.; Ichise M.; Tada M.; Kakita A.; Koyama H.; Suzuki M.; Kato T.; Ito K.; Kimura Y.(2024)"A novel PET probe to selectively image heat shock protein 90 α / β isoforms in the brain" EJNMMI Radiopharmacy and Chemistry 9 19

[143] Furukawa S.; Kawaguchi K.; Chikama K.; Yamada R.; Kamatari Y.O.; Lim L.W.; Koyama H.; Inoshima Y.; Ikemoto M.J.; Yoshida S.; Hirata Y.; Furuta K.; Takemori H.(2024)"Simple methods for measuring milk exosomes using fluorescent compound GIF-2250/2276" Biochemical and Biophysical Research Communications 696 149505

EG-07

[144] Ali O.; Okumura B.; Shintani Y.; Sugiura S.; Shibata A.; Higashi S.L.; Ikeda M.(2024)"Oxidation-Responsive Supramolecular Hydrogels Based on Glucosamine Derivatives with an Aryl Sulfide Group" ChemBioChem 25 e202400459

[145] Sugiura S.; Shintani Y.; Higashi S.L.; Shibata A.; Ikeda M.(2024)"Dihydrolevoglucosenone (Cyrene) as a Biobased Green Alternative to Organic Solvents for the Preparation of Supramolecular Gels Consisting of Self-Assembling Dipeptide Derivatives" ACS Sustainable Chemistry and Engineering 12 1420-1426

[146] Okumura B.; Yamaguchi E.; Komura N.; Ohtomi T.; Kawano S.; Sato H.; Katagiri H.; Ando H.; Ikeda M.(2024)
"Photodegradable glyco-microfibers fabricated by the self-assembly of cellobiose derivatives bearing nitrobenzyl
groups" *Communications Materials*, 5, 182

[147] Shintani Y.; Katagiri Y.; Ikeda M.(2024)"Oxidation-Responsive Supramolecular Hydrogel Based on a Simple
Fmoc-Cysteine Derivative Capable of Showing Autonomous Gel-sol-gel Transitions"*Advanced Functional
Materials* 34 (25), e202312999

[148] Sugiura S.; Higashi S.L.; Shintani Y.; Shibata A.; Hirosawa K.M.; Suzuki K.G.N.; Ikeda M.(2024)"9-
Fluorenylmethoxycarbonyl (Fmoc)-modified taurine as a hydrogelator bearing sulfonate group" *Chemistry
Letters* 53 upae189

EG-09

[149] Ghose A.; Nuzelu V.; Gupta D.; Kimoto H.; Takashima S.; Harlin E.W.; SS S.; Ueda H.; Koketsu M.; Rangan
L.; Mitra S.(2024)"Micropollutants (ciprofloxacin and norfloxacin) remediation from wastewater through laccase
derived from spent mushroom waste: Fate, toxicity, and degradation" *Journal of Environmental Management* 366
121857

[150] Harlin E.W.; Ito T.; Nakano S.; Morikawa K.; Sato K.; Nishikawa M.; Nakamura K.; Nagaoka H.; Nagase T.;
Ueda H.(2024)"Regulation of RHOV signaling by interaction with SH3 domain-containing adaptor proteins and
phosphorylation by PKA" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 728 150325

[151] Sugawara R.; Ito H.; Tabata H.; Ueda H.; Scala M.; Nagata K.-I.(2024)"The p.R66W Variant in RAC3 Causes
Severe Fetopathy Through Variant-Specific Mechanisms" *Cells* 13 2032

EG-11

[152] Sawahata R.; Takagi Y.; Kitamura Y.(2024)"Azidomethylation of Nucleobases and Related N-Heterocycles,
Benzazoles, and Bis(arene)sulfonimides Using Azidomethyl Esters with Silyl Triflates" *Organic Letters* 26 3806-
3809

EG-12

[153] Ishiguro R.; Fujisawa T.(2024)"Dissociation behavior of microbial nitrilase in temperature-pressure plane
studied by using high pressure near-ultraviolet circular dichroism spectroscopy" *High Pressure Research* 44 127-
142

EG-15

[154] Umezu Y.; Suzuki T.; Ninomiya M.; Koketsu M.(2024)"Application of thioamides as sulfur sources to the
synthesis of thieno[2,3-b]quinoxalines" *Tetrahedron Letters* 150 155279

[155] Ghose A.; Nuzelu V.; Gupta D.; Kimoto H.; Takashima S.; Harlin E.W.; SS S.; Ueda H.; Koketsu M.; Rangan
L.; Mitra S.(2024)"Micropollutants (ciprofloxacin and norfloxacin) remediation from wastewater through laccase
derived from spent mushroom waste: Fate, toxicity, and degradation" *Journal of Environmental Management* 366
121857

- [156] Ter Z.Y.; Chang L.S.; Zaini N.A.M.; Fazry S.; Babji A.S.; Koketsu M.; Takashima S.; Kamal N.; Lim S.J.(2024)"Untargeted metabolomics profiling for revealing water-soluble bioactive components and biological activities in edible bird's nest" *Food Research International* 198 115289
- [157] Setyono H.A.; Suryanti V.; Putri A.U.; Koketsu M.(2024)"Modification Structure of Cinnamaldehyde with Primary Amines by Reflux and Sonication Methods in the Presence of Sulfuric Acid as a Catalyst" *Science and Technology Indonesia* 9 586-593
- [158] Gyebi G.A.; Ejoh J.C.; Ogunyemi O.M.; Afolabi S.O.; Ibrahim I.M.; Anyanwu G.O.; Olorundare O.E.; Adebayo J.O.; Koketsu M.(2024)"Cholinergic Inhibition and Antioxidant Potential of Gongronema latifolium Benth Leaf in Neurodegeneration: Experimental and In Silico Study" *Cell Biochemistry and Biophysics*
- [159] Funahashi R.; Matsuura F.; Ninomiya M.; Okabe S.; Takashima S.; Tanaka K.; Nishina A.; Koketsu M.(2024)"Hybrid pharmacophore design and synthesis of donepezil-inspired aurone derivative salts as multifunctional acetylcholinesterase inhibitors" *Bioorganic Chemistry* 145 107229
- [160] Gyebi G.A.; Afolabi S.O.; Ogunyemi O.M.; Ibrahim I.M.; Olorundare O.E.; Adebayo J.O.; Koketsu M.(2024)"Apoptotic Potential of Iloneoside from Gongronema latifolium Benth against Prostate Cancer Cells Using In Vitro and In Silico Approach" *Cell Biochemistry and Biophysics*
- EG-17
- [161] Nomura K.; Onda K.; Murase H.; Hashiya F.; Ono Y.; Terai G.; Oka N.; Asai K.; Suzuki D.; Takahashi N.; Hiraoka H.; Inagaki M.; Kimura Y.; Shimizu Y.; Abe N.; Abe H.(2024)"Development of PCR primers enabling the design of flexible sticky ends for efficient concatenation of long DNA fragments" *RSC Chemical Biology* 5 360-371
- [162] Retnosari R.; Ali A.H.; Zainalabidin S.; Ugusman A.; Oka N.; Latip J.(2024)"The recent discovery of a promising pharmacological scaffold derived from carvacrol: A review" *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters* 109 129826
- [163] Fujita S.; Sugio Y.; Kawamura T.; Yamagami R.; Oka N.; Hirata A.; Yokogawa T.; Hori H.(2024)"ArcS from *Thermococcus kodakarensis* transfers L-lysine to preQ0 nucleoside derivatives as minimum substrate RNAs" *Journal of Biological Chemistry* 300 107505
- [164] Retnosari R.; Oh-hashhi K.; Ugusman A.; Zainalabidin S.; Latip J.; Oka N.(2024)"Carvacrol-conjugated 3-Hydroxybenzoic Acids: Design, Synthesis, cardioprotective potential against doxorubicin-induced Cardiotoxicity, and ADMET study" *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters* 113 129973
- [165] Retnosari R.; Abdul Ghani M.A.; Majed Alkharji M.; Wan Nawi W.N.I.S.; Ahmad Rushdan A.S.; Mahadi M.K.; Ugusman A.; Oka N.; Zainalabidin S.; Latip J.(2024)"The Protective Effects of Carvacrol Against Doxorubicin-Induced Cardiotoxicity In Vitro and In Vivo" *Cardiovascular Toxicology*

EG-21

- [166] Retnosari R.; Oh-hashhi K.; Ugusman A.; Zainalabidin S.; Latip J.; Oka N.(2024)"Carvacrol-conjugated 3-Hydroxybenzoic Acids: Design, Synthesis, cardioprotective potential against doxorubicin-induced Cardiotoxicity, and ADMET study" *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters* 113 129973
- [167] Hinaga S.; Kandeel M.; Oh-hashhi K.(2024)"Molecular characterization of the ER stress-inducible factor CRELD2" *Cell Biochemistry and Biophysics* 82 1463-1475
- [168] Sakurai A.; Kawaguchi K.; Watanabe M.; Okajima S.; Furukawa S.; Koga K.; Oh-Hashi K.; Hirata Y.; Furuta K.; Takemori H.(2024)"Melanosomal localization is required for GIF-2115/2250 to inhibit melanogenesis in B16F10 melanoma cells" *International Journal of Cosmetic Science* 46 668-679
- EG-22
- [169] Shafira A.E.; Nurfalah R.; Aziz S.A.; Farid M.; Ridwan T.; Takemori H.; Rafi M.; Batubara I.(2024)"Metabolite profiling, production of terpenoid and 11aOH-KA, and free radical scavenging capacity of *Adenostemma lavenia* under different light intensities and nitrogen dosage" *Journal of Applied Pharmaceutical Science* 14 220-230
- [170] Nurfalah R.; Ridwan T.; Aziz S.A.; Rafi M.; Takemori H.; Batubara I.(2024)"Growth performance and secondary metabolite production of *Adenostemma madurense* using different fertilizers" *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences* 23 177-183
- [171] Tamsin A.H.N.; Nurfalah R.; Trivadila; Batubara I.; Rafi M.; Ridwan T.; Aziz S.A.; Takemori H.(2024)"Metabolite profiling, terpenoid and kaurenoic acid production of *Adenostemma platyphyllum* at different concentrations of hydroponic solutions in the wick system" *Agronomy Research* 22 1517-1530
- [172] Hayes E.Tü.; Hassan M.; Lakomy O.; Filzen R.; Armouti M.; Foretz M.; Tsumaki N.; Takemori H.; Stocco C.(2024)"SIK2 and SIK3 Differentially Regulate Mouse Granulosa Cell Response to Exogenous Gonadotropins In Vivo" *Endocrinology (United States)* 165 bqae107
- [173] Emmanuela N.; Muhammad D.R.; Iriawati; Wijaya C.H.; Ratnadewi Y.M.D.; Takemori H.; Ana I.D.; Yuniati R.; Handayani W.; Wungu T.D.K.; Tabata Y.; Barlian A.(2024)"Isolation of plant-derived exosome-like nanoparticles (PDENs) from *Solanum nigrum* L. berries and Their Effect on interleukin-6 expression as a potential anti-inflammatory agent" *PLoS ONE* 19 e0296259
- [174] Kamei K.; Yahara Y.; Kim J.-D.; Tsuji M.; Iwasaki M.; Takemori H.; Seki S.; Makino H.; Futakawa H.; Hirokawa T.; Nguyen T.C.T.; Nakagawa T.; Kawaguchi Y.(2024)"Impact of the SIK3 pathway inhibition on osteoclast differentiation via oxidative phosphorylation" *Journal of Bone and Mineral Research* 39 1340-1355
- [175] Nurfalah R.; Ridwan T.; Aziz S.A.; Rafi M.; Takemori H.; Batubara I.(2024)"*Adenostemma lavenia*: Growth, Metabolite Profile, and Secondary Metabolite Production with Different Fertilizers" *South African Journal of Botany* 169 186-196
- [176] Hirata Y.; Takemori H.; Furuta K.; Kamatari Y.O.; Sawada M.(2024)"Ferroptosis induces nucleolar stress as revealed by live-cell imaging using thioflavin T" *Current Research in Pharmacology and Drug Discovery* 7 100196

- [177] Sakurai A.; Kawaguchi K.; Watanabe M.; Okajima S.; Furukawa S.; Koga K.; Oh-Hashi K.; Hirata Y.; Furuta K.; Takemori H.(2024)"Melanosomal localization is required for GIF-2115/2250 to inhibit melanogenesis in B16F10 melanoma cells" *International Journal of Cosmetic Science* 46 668-679
- [178] Yamada R.; Michimae M.; Hamamoto A.; Takemori H.(2024)"Melanin-concentrating hormone receptor 1 is discarded by exosomes after internalization" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 710 149917
- [179] Furukawa S.; Kawaguchi K.; Chikama K.; Yamada R.; Kamatari Y.O.; Lim L.W.; Koyama H.; Inoshima Y.; Ikemoto M.J.; Yoshida S.; Hirata Y.; Furuta K.; Takemori H.(2024)"Simple methods for measuring milk exosomes using fluorescent compound GIF-2250/2276" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 696 149505

AG-04

- [180] Hattori Y.; Hara S.; Ogihara R.; Nakagawa T.; Shimada M.(2024)"Alleviative effect of sodium butyrate on high-fructose-diet-induced hepatic accumulation of triacylglycerol is associated with reduced expression levels of fructolytic and fatty acid synthetic enzymes in rats" *Food Science and Technology Research* 30 705-710

AG-11

- [181] Panda S.K.; Gupta D.; Patel M.; Vyver C.V.D.; Koyama H.(2024)"Functionality of Reactive Oxygen Species (ROS) in Plants: Toxicity and Control in Poaceae Crops Exposed to Abiotic Stress" *Plants* 13 2071
- [182] Chowra U.K.; Regon P.; Kobayashi Y.; Koyama H.; Panda S.K.(2024)"Characterization of Al³⁺-toxicity responses and molecular mechanisms underlying organic acid efflux in *Vigna mungo* (L.) Hepper" *Planta* 260 116
- [183] Kouame K.P.; Agrahari R.K.; Konjengbam N.S.; Koyama H.; Kobayashi Y.(2024)"Ability of Nutrient Management and Molecular Physiology Advancements to Overcome Abiotic Stress: A Study on Sub-Saharan African Crops" *Agriculture (Switzerland)* 14 285
- [184] Agrahari R.K.; Kobayashi Y.; Enomoto T.; Miyachi T.; Sakuma M.; Fujita M.; Ogata T.; Fujita Y.; Iuchi S.; Kobayashi M.; Yamamoto Y.Y.; Koyama H.(2024)"STOP1-regulated SMALL AUXIN UP RNA55 (SAUR55) is involved in proton/malate co-secretion for Al tolerance in *Arabidopsis*" *Plant Direct* 8 e557

AG-13

- [185] Nakagawa T.; Yoshimura A.; Sawai Y.; Hisamatsu K.; Akao T.; Masaki K.(2024)"Japanese sake making using wild yeasts isolated from natural environments" *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 88 231-236
- [186] Hattori Y.; Hara S.; Ogihara R.; Nakagawa T.; Shimada M.(2024)"Alleviative effect of sodium butyrate on high-fructose-diet-induced hepatic accumulation of triacylglycerol is associated with reduced expression levels of fructolytic and fatty acid synthetic enzymes in rats" *Food Science and Technology Research* 30 705-710
- [187] Gupta M.N.; Tani A.; Mitsui R.; Nakagawa T.(2024)"LANTHANIDES IN ENZYMOLOGY AND MICROBIOLOGY" *Lanthanides in Enzymology and Microbiology* 1-288

- [188] Hori M; Kawai Y.; Noguchi K.; Nakamura K.; Shimada M.; Iwahashi H.; Nakagawa T.(2024)"Antimicrobial activity and productivity of γ -aminobutyric acid in lactic acid bacteria isolated from traditional Gifu ayu-narezushi" Food Science and Technology Research 30 247-252
- [189] 成瀬美卯, 久松賢太郎, 澤井美伯, 吉村明浩, 平塚悟, 島田昌也, 中川智行. 2024. 岐阜大酵母 GY115 株によるエールビール醸造. 美味技術学会誌, 23: 4-10.
- [190] 堀光代, 西岡浩貴, 高橋貴洋, 中川智行, 岩橋均. 2024. 長良川鮎なれずしと他産地なれずし 5 種との比較. 美味技術学会誌, 23: 11-18.
- [191] 中川智行. 2024. C1 酵母の細胞内 C1 毒性管理と高メタノール環境に対する細胞適応の分子機構-環境循環型メタノールによる「バイオエコノミー」の実践に向けた C1 酵母の細胞機能の開発. 化学と生物, 62: 233-239.
- [192] 堀光代, 岩橋均, 中川智行. 2024. 岐阜市長良川の伝統的発酵食品「鮎鮓（鮎なれずし）」の発酵制御. 化学と生物. 62: 462-464.

AG-15

- [193] Ye Y.; Takeuchi A.; Kawaguchi Y.; Matsuba S.; Zhang N.; Mijiti M.; Banno A.; Hiramatsu N.; Okada T.; Nagaoka S.(2024)"Eugenin improves cholesterol metabolism in HepG2 cells and Caco-2 cells" Bioscience, Biotechnology and Biochemistry 88 97-106
- [194] Baruah K.N.; Nagaoka S.; Banno A.; Singha S.; Uppaluri R.V.S.(2024)"Nano-encapsulation of epigallocatechin gallate using starch nanoparticles: Characterization and insights on in vitro micellar cholesterol solubility" Journal of Food Science 89 5701-5711

AG-24

- [195] Tsukamoto S.; Sawamura T.; Yuki N.; Horii K.; Horii Y.; Homma T.; Saito S.; Shiina T.; Shimizu Y.(2024)"Sexual dimorphism in prokinetic effects of a ghrelin agonist acting through the lumbosacral defecation center in rats" The journal of physiological sciences : JPS 74 54-
- [196] Shiina T.; Suzuki Y.; Horii K.; Sawamura T.; Yuki N.; Horii Y.; Shimizu Y.(2024)"Purinergic inhibitory regulation of esophageal smooth muscle is mediated by P2Y receptors and ATP-dependent potassium channels in rats" The journal of physiological sciences : JPS 74 26-
- [197] Suzuki Y.; Shimizu Y.; Shiina T.(2024)"ATP-Induced Contractile Response of Esophageal Smooth Muscle in Mice" International Journal of Molecular Sciences 25 1985
- [198] Sawamura T.; Yuki N.; Aoki K.; Horii K.; Horii Y.; Naitou K.; Tsukamoto S.; Shiina T.; Shimizu Y.(2024)"Alterations in descending brain-spinal pathways regulating colorectal motility in a rat model of Parkinson's disease" American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology 326 G195-G204

AG-25

[199] Inokuchi F.; Inoue M.N.; Kanbe Y.; Ito M.; Takahashi J.-I.; Nomura T.; Goka K.; Tsuchida K.(2024)"Polyandry may mitigate the negative impact of reproductive interference among bumblebees in Japan" *Science of Nature* 111 31

AG-27

[200] Badrunanto; Wahyuni W.T.; Farid M.; Batubara I.; Yamauchi K.(2024)"Antioxidant components of the three different varieties of Indonesian ginger essential oil: In vitro and computational studies" *Food Chemistry Advances* 4 100558

[201] Elsaman T.; Muddathir A.M.; Mohieldin E.A.M.; Batubara I.; Rahminiwati M.; Yamauchi K.; Mohamed M.A.; Asoka S.F.; Büsselberg D.; Habtemariam S.; Sharifi-Rad J.(2024)"Ginsenoside Rg5 as an anticancer drug: a comprehensive review on mechanisms, structure–activity relationship, and prospects for clinical advancement" *Pharmacological Reports* 76 287-306

[202] Tsuchiya A.; Suzuki M.; Ito R.; Batubara I.; Yamauchi K.; Mitsunaga T.(2024)"New flavan trimer from *Daemonorops draco* as osteoclastogenesis inhibitor" *Fitoterapia* 172 105757

[203] Taga Y.; Yamauchi K.; Mitsunaga T.(2024)"Phenolic compounds related to heartwood coloration of *Millettia pendula*" *Wood Science and Technology* 58 2033-2046

AG-29

[204] Kitamura K.; Saito K.; Homma T.; Fuyuki A.; Onouchi S.; Saito S.(2024)"Prosaposin/Saposin Expression in the Developing Rat Olfactory and Vomeronasal Epithelia" *Journal of Developmental Biology* 12 29

[205] Fuyuki A.; Soheli M.S.H.; Homma T.; Kitamura K.; Takashima S.; Onouchi S.; Saito S.(2024)"Selective prosaposin expression in Langerhans islets of the mouse pancreas" *Tissue and Cell* 88 102367

[206] Onouchi S.; Yoshida T.; Saito S.; Atoji Y.(2024)"Relationship between the left–right asymmetric motor-related conformation and the orientation of facial hair whorls in Japanese Kiso horses" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 920-924

AG-30

[207] Nakagawa K.; Ohata H.; Takeuchi M.; Matsunaga M.; Sowa K.; Sakamoto T.; Ando A.; Asada C.; Ogawa J.; Kano K.; Sakuradani E.(2024)"Effects of lignin on indigo-reducing activity and indigo particle size in indigo dye suspensions" *Bioscience, biotechnology, and biochemistry* 89 141-144

AG-32

[208] Owaki K.; Murakami M.; Kato K.; Hirata A.; Sakai H.(2024)"Reduction of phosphorylated signal transducer and activator of transcription-5 expression in feline mammary carcinoma" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 816-823

[209] Hirota T.; Yonemaru K.; Hattori M.; Murakami M.; Sakai H.; Hirata A.(2024)"Highly malignant endometrial stromal sarcoma in a cat" *Journal of Comparative Pathology* 208 11-14

- [210] Murakami M.; Owaki K.; Goto M.; Yonemaru K.; Hirata A.; Sakai H.(2024)"What is your diagnosis? Intraabdominal mass in a dog" *Veterinary Clinical Pathology* 53 116-118
- [211] Murakami M.; Yonemaru K.; Hirata A.; Sakai H.(2024)"Uterine haemangiosarcoma in a Netherland Dwarf rabbit (*Oryctolagus cuniculus* Netherland dwarf)" *Veterinary Medicine and Science* 10 e1311
- [212] Nishimura F.; Fukushi N.; Sakai H.; Fukushi H.(2024)"Attenuation of the neuropathogenic equine herpesvirus type 1 strain Ab4p in hamsters by a single amino acid mutation (D752N) in viral DNA polymerase ORF30" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 1273-1278

AG-33

- [213] Ueno S.; Amarbayasgalan S.; Sugiura Y.; Takahashi T.; Shimizu K.; Nakagawa K.; Kawabata-Iwakawa R.; Kamitani W.(2024)"Eight-amino-acid sequence at the N-terminus of SARS-CoV-2 nsp1 is involved in stabilizing viral genome replication" *Virology* 595 110068
- [214] Kitashin I.; Kumano H.; Nakagawa K.(2024)"Complete genome sequences of feline astroviruses from asymptomatic stray cats in Japan" *Microbiology Resource Announcements* 13 e00712-24
- [215] Kumano H.; Nakagawa K.(2024)"Molecular epidemiology and risk analysis for asymptomatic infection with feline enteric coronavirus in domestic and stray cats in Japan" *Archives of Virology* 169 230
- [216] Shamaev N.D.; Batanova T.; Iwatake Y.; Moribe J.; Kyan H.; Masatani T.; Kitamura Y.; Nakagawa K.; Saito T.; Takashima Y.(2024)"Diversity of genes encoding immune-related GTPase B2 protein, an inherited element responsible for resistance against virulent *Toxoplasma gondii* strains, among wild *Mus musculus* in local area of Japan" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 1056-1062

AG-38

- [217] Nagata N.; Ikenaka Y.; Sawamura H.; Sasaki N.; Takiguchi M.(2024)"Reference intervals for urinary metanephrines to creatinine ratios in dogs in Japan" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 1096-1099

AG-40

- [218] Sakaguchi K.(2024)"In Vitro Growth of Mammalian Follicles and Oocytes" *Animals* 14 1355
- [219] Manabe N.; Hoshino Y.; Himaki T.; Sakaguchi K.; Matsumoto S.; Yamamoto T.; Murase T.(2024)"Lysate of bovine adipose-derived stem cells accelerates in-vitro development and increases cryotolerance through reduced content of lipid in the in vitro fertilized embryos" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 735 150834
- [220] Kawano K.; Sakaguchi K.; Ninpetch N.; Yanagawa Y.; Katagiri S.(2024)"Physiological high temperatures alter the amino acid metabolism of bovine early antral follicles" *Journal of Reproduction and Development* 70 184-191

AG-42

[221] Fujii Y.; Masatani T.; Nishiyama S.; Takahashi T.; Okajima M.; Izumi F.; Sakoda Y.; Takada A.; Ozawa M.; Sugiyama M.; Ito N.(2024)"Molecular characterization of an avian rotavirus a strain detected from a large-billed crow (*Corvus macrorhynchos*) in Japan" *Virology* 596 110114

[222] Okajima M.; Takenaka-Uema A.; Fujii Y.; Izumi F.; Kojima I.; Ozawa M.; Naitou K.; Suda Y.; Nishiyama S.; Murakami S.; Horimoto T.; Ito N.; Shirafuji H.; Yanase T.; Masatani T.(2024)"Differential role of NSs genes in the neurovirulence of two genogroups of Akabane virus causing postnatal encephalomyelitis" *Archives of Virology* 169 7

AG-43

[223] Katsuno N.; Onishi M.; Taguchi T.; Ohmoto C.; Yamaguchi H.; Hashimoto T.; Iwamoto S.; Imaizumi T.; Nishizu T.(2024)"Cross-hierarchical analysis of self-assembly dynamics in enzyme-treated rice gel during retrogradation" *Food Hydrocolloids* 156 110355

AG-44

[224] Ihara F.; Kyan H.; Takashima Y.; Ono F.; Hayashi K.; Matsuo T.; Igarashi M.; Nishikawa Y.; Hikosaka K.; Sakamoto H.; Nakamura S.; Motooka D.; Yamauchi K.; Ichikawa-Seki M.; Fukumoto S.; Sasaki M.; Ikadai H.; Kusakisako K.; Ohari Y.; Yoshida A.; Sasai M.; Grigg M.E.; Yamamoto M.(2024)"Far-East Asian *Toxoplasma* isolates share ancestry with North and South/Central American recombinant lineages" *Nature Communications* 15 4278

[225] Inoue K.; Takashima Y.; Hirano S.; Kimura K.(2024)"Granulomatous pneumonia in a cow infected with *Toxoplasma gondii*" *Parasitology International* 101 102870

[226] Shamaev N.D.; Batanova T.; Iwatake Y.; Moribe J.; Kyan H.; Masatani T.; Kitamura Y.; Nakagawa K.; Saito T.; Takashima Y.(2024)"Diversity of genes encoding immune-related GTPase B2 protein, an inherited element responsible for resistance against virulent *Toxoplasma gondii* strains, among wild *Mus musculus* in local area of Japan" *Journal of Veterinary Medical Science* 86 1056-1062

AG-51

[227] Gojobori J.; Arakawa N.; Xiaokaiti X.; Matsumoto Y.; Matsumura S.; Hongo H.; Ishiguro N.; Terai Y.(2024)"Japanese wolves are most closely related to dogs and share DNA with East Eurasian dogs" *Nature Communications* 15 1680

AG-52

[228] Samson Ezech O.; Hayami N.; Mitai K.; Kodama W.; Iuchi S.; Y. Yamamoto Y.(2024)"Requirement of two simultaneous environmental signals for activation of Arabidopsis ELIP2 promoter in response to high light, cold, and UV-B stresses" *Plant Signaling and Behavior* 19 2389496

[229] Ezech O.S.; Yamamoto Y.Y.(2024)"Combinatorial Effects of Cis-Regulatory Elements and Functions in Plants" *Reviews in Agricultural Science* 12 79-92

[230] Chen Y.; Nishimura K.; Tokizawa M.; Yamamoto Y.Y.; Oka Y.; Matsushita T.; Hanada K.; Shirai K.; Mano S.; Shimizu T.; Masuda T.(2024)"Alternative localization of HEME OXYGENASE 1 in plant cells regulates cytosolic heme catabolism" *Plant Physiology* 195 2937-2951

[231] Agrahari R.K.; Kobayashi Y.; Enomoto T.; Miyachi T.; Sakuma M.; Fujita M.; Ogata T.; Fujita Y.; Iuchi S.; Kobayashi M.; Yamamoto Y.Y.; Koyama H.(2024)"STOP1-regulated SMALL AUXIN UP RNA55 (SAUR55) is involved in proton/malate co-secretion for Al tolerance in Arabidopsis" *Plant Direct* 8 e557

AG-54

[232] Tian K.E.; Aldian D.; Yayota M.(2024)"Metabolomic and morphologic surveillance reveals the impact of lactic acid-treated barley on in vitro ruminal fermentation" *Animal Bioscience* 37 1901-1912

[233] Hano K.; Takashima S.; Inatani Y.; Kainuma R.; Oiji Y.; Nakamura K.; Yayota M.; Takasu M.(2024)"Ovarian dynamics in progesterone tablet-induced superovulation in goats assessed by magnetic resonance imaging" *Animal Science Journal* 95 e13914

[234] Tian K.E.; Liu J.; Yayota M.(2024)"From nutrients to performance: Advances in using lactic acid-treated cereals in ruminant feed" *Animal Feed Science and Technology* 313 116006

[235] Tian K.E.; Luo G.; Aldian D.; Yayota M.(2024)"Treatment of corn with lactic acid delayed in vitro ruminal degradation without compromising fermentation: a biological and morphological monitoring study" *Frontiers in Veterinary Science* 11 1336800

[236] Tian K.E.; Aldian D.; Luo G.; Sossou A.; Yayota M.(2024)"Condensed tannin-induced variations in the rumen metabolome and the correlation with fermentation characteristics in goats" *Animal Science Journal* 95 e13925

AG-55

[237] Purohit S.; Girisa S.; Ochiai Y.; Kunnumakkara A.B.; Sahoo L.; Yanase E.; Goud V.V.(2024)"Scirpusin B isolated from *Passiflora edulis* Var. *flavicarpa* attenuates carbohydrate digestive enzymes, pathogenic bacteria and oral squamous cell carcinoma" *3 Biotech* 14 28

[238] Kataoka H.; Kakumu Y.; Agbo D.O.; Taniguchi T.; Yanase E.(2024)"Computational Study on the Conformational Flexibility-Mediated Intramolecular Oxidative Spirocyclization of Procyanidin B4" *Journal of Organic Chemistry*

[239] Joardar S.; Duarah P.; Yanase E.; Purkait M.K.(2024)"Optimization of Inositol Extraction from Japanese Rice Bran and Its Potential Application in Inhibiting Calcium Oxalate Crystallization for Urolithiasis Prevention" *ACS Food Science and Technology* 4 3149-3160

[240] Takahama U.; Ito Y.; Yanase E.; Ansai T.; Hirota S.(2024)"Formation of quercetin from taxifolin and quercetin 7-O-glucoside from taxifolin 7-O-glucoside by cooking sorghum grains: Possible mechanisms of their formation" *Food Chemistry Advances* 4 100740

AG-58

[241] 只野 亮・2024・DNA 解析により明らかとなったオイカワとヌマムツの交雑個体・Ichthy, Natural History of Fishes of Japan、44 巻、31-36. https://doi.org/10.34583/ichthy.44.0_31

AG-65

[242] Harada K.; Miyamoto T.; Sugiyama M.; Asai T.(2024)"First report of a blaNDM-5-carrying Escherichia coli sequence type 12 isolated from a dog with pyometra in Japan" Journal of Infection and Chemotherapy 30 938-941

[243] Ikushima S, Sugiyama M, Asai T. Molecular characteristics of CTX-M β -lactamase-producing and quinolone-resistant Escherichia coli among deer in a popular tourist spot in Japan. Access Microbiol. 2024 Nov 12;6(11):000882.v3.

AG-67

[244] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. and Ikezawa, T. Relationship between asian ginseng decline and soil chemical property. Acta Hort. 1404:1399-1406, 2024.

[245] Zhang, Y., Taniguchi, A., Matsubara, Y., Nakamura, T., Takeshita, Y. and Nakano, S. Promotion of rooting and growth with the changes in functional metabolites in mycorrhizal tea plants. Acta Hort. 1404:1157-1162, 2024.

[246] Qin, X., Matsubara, Y., Ozeki, T., Tazawa, Y. and Watanabe, D. Growth promotion and increase in functional constituents through arbuscular mycorrhizal fungi and herbal extracts in Platycodon grandiflorus. Acta Hort. 1404:995-1000, 2024.

[247] Sawamura, S., Matsubara, Y., Terai, N., Takeshita, Y. and Nakano, S. Effect of humic substances and mycorrhizal symbiosis on growth and heat stress tolerance in everbearing strawberry. Acta Hort. 1404:1121-1126, 2024.

[248] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. PCR-SSCP analysis and disease tolerance in mycorrhizal ginseng. J. JSATM. 31(1):21-30, 2024.

[249] Mahmud, Md. A. A., Matsubara, Y. Growth promotion and changes in functional components in mycorrhizal egoma J. JSATM. 31(2):51-60, 2024.

[250] 松原陽一：園芸植物における菌根菌共生機能利用および環境ストレス耐性. バイオスティミュラントの開発動向と展望.日本バイオスティミュラント協議会. pp.127-137, 2024. (株)シーエムシー出版, 東京. ISBN: 978-4-7813-1822-6.

AG-72

[251] Kouame K.P.; Agrahari R.K.; Miyachi T.; Kobayashi Y.; Watanabe T.; Nakamura T.; Maruyama-Nakashita A.; Shimizu M.; Koyama H.; Kobayashi Y.(2024)"Alleviating effect of calcium sulfate on aluminum stress through enhanced malate release with increased gene expression of malate transporter and sulfate transporter" Soil Science and Plant Nutrition 70 416-423

[252] Yu M.; Yuliana R.; Tumewu S.A.; Bao W.; Suga H.; Shimizu M.(2024)"Efficacy of L-arabinose in managing cucumber Fusarium wilt and the underlying mechanism of action" Pest Management Science

[253] Juan Taboadela-Hernanz, Ayaka Hieno, and Masafumi Shimizu (2025) Toward effective biocontrol of oomycete plant pathogens: Traits and modes of action of biocontrol agents, and their screening approaches. *Reviews in Agricultural Science* 13(1):32-51. https://doi.org/10.7831/ras.13.1_32

[254] 清水将文 (2024) 微生物叢の機能を活用した新たな土壌病害防除戦略：最新の知見と展望. 植物の生長調節 Vol. 59, No.2, 87-94

[255] Juan Taboadela-Hernanz, Yuichiro Ikagawa, Kosei Yamauchi, Yui Minoshima, Haruhisa Suga, Masafumi Shimizu. (2025) Biocontrol of Phytophthora root and stem rot and growth promotion of soybean plants by rhizobacterium *Enterobacter pseudoroggenkampii* strain GVv1 isolated from *Vicia villosa* Roth (in press)

AG-73

[256] Ishiguro N.; Hayashi T.; Okayama M.; Yamaguchi T.; Kohno M.; Kawakami H.; Mitsunaga T.; Nakamura K.; Inagaki M.(2024)"Effects of blackcurrant extract on indole and ammonia productions in an in vitro human fecal culture model" *Bioscience of Microbiota, Food and Health* 43 23-28

[257] Nakamura K.; Asano S.; Nambu M.; Ishiguro N.; Tanikawa A.; Naganuma N.(2024)"Metagenome-assembled genome sequences of two bacterial species from polyvinyl alcohol-degrading co-colonies" *Microbiology Resource Announcements* 13

AG-75

[258] Onishi S.; Chandela A.; Ueno Y.(2024)"Synthesis and Evaluation of 4' -C(S) and 4' -C(R)-2-Aminopropoxy-Thymidine-Modified DNAs for Thermal Stability, RNase H Digestion, and Nuclease Resistance" *ChemistrySelect* 9 e202305090

[259] Hibino H.; Zhou Y.; Saito Y.; Ueno Y.(2024)"Novel synthesis and evaluation of oligonucleotides containing (S)-5' -C-aminopropyl-modified thymidine analogs for RNase H-dependent antisense therapy" *Results in Chemistry* 9 101648

[260] Sawada H.; Kakisawa Y.; Ueno Y.(2024)"Properties and synergistic effects of a nonionic backbone and aminoalkyl modified nucleosides in RNAs" *Bioorganic Chemistry* 144 107143

AG-77

[261] Shimizu K.; Mori C.; Okada A.; Inoshima Y.(2024)"Use of blood meals from stable flies to evaluate the bovine leukemia virus infection status in cattle herds: a pilot study" *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*

AG-79

[262] Dang L.T.K.; Imaizumi T.; Nishizu T.(2024)"Effects of transglutaminase on the retrogradation of wheat flour" *Food Hydrocolloids* 152 109924a

[263] Ohmoto C.; Taguchi T.; Onishi M.; Yamaguchi H.; Sekita M.; Hashimoto T.; Hirata Y.; Katsuno N.; Nishizu T.(2024)"Retrogradation inhibition and intragranular distribution in cooked rice by addition of α -glucosidase (AG) and branching enzyme (BE)" *Food Chemistry* 456 140049

- [264] Takahashi K.; Hirano T.; Kunieda M.; Hirata Y.; Imaizumi T.; Nishizu T.(2024)"Effect of lipase addition on inhibition of starch retrogradation in rice" *Food Hydrocolloids* 155 110216
- [265] Katsuno N.; Onishi M.; Taguchi T.; Ohmoto C.; Yamaguchi H.; Hashimoto T.; Iwamoto S.; Imaizumi T.; Nishizu T.(2024)"Cross-hierarchical analysis of self-assembly dynamics in enzyme-treated rice gel during retrogradation" *Food Hydrocolloids* 156 110355
- [266] Dang L.T.K.; Nishizu T.(2024)"The Influence of Starch Granule-Associated Protein Removal on Starch Properties and Retrogradation" *Reviews in Agricultural Science* 12 249-26

AG-84

- [267] Manabe N.; Hoshino Y.; Himaki T.; Sakaguchi K.; Matsumoto S.; Yamamoto T.; Murase T.(2024)"Lysate of bovine adipose-derived stem cells accelerates in-vitro development and increases cryotolerance through reduced content of lipid in the in vitro fertilized embryos" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 735 150834

AG-85

- [268] Ishiguro N.; Hayashi T.; Okayama M.; Yamaguchi T.; Kohno M.; Kawakami H.; Mitsunaga T.; Nakamura K.; Inagaki M.(2024)"Effects of blackcurrant extract on indole and ammonia productions in an in vitro human fecal culture model" *Bioscience of Microbiota, Food and Health* 43 23-28
- [269] Inagaki M.; Nohara M.; Kobayashi C.; Fukuoka M.; Xijier; Matsumura K.; Ohashi K.; Enomoto H.; Yabe T.; Kanamaru Y.(2024)"Two major bovine milk whey proteins induce distinct responses in IEC-6 intestinal cells" *Journal of Dairy Research*

HA-01

- [270] Isogai T.; Hirosawa K.M.; Suzuki K.G.N.(2024)"Recent Advancements in Imaging Techniques for Individual Extracellular Vesicles" *Molecules* 29 5828
- [271] Mori T.; Niki T.; Uchida Y.; Mukai K.; Kuchitsu Y.; Kishimoto T.; Sakai S.; Makino A.; Kobayashi T.; Arai H.; Yokota Y.; Taguchi T.; Suzuki K.G.N.(2024)"A non-toxic equinatoxin-II reveals the dynamics and distribution of sphingomyelin in the cytosolic leaflet of the plasma membrane" *Scientific Reports* 14 16872
- [272] Kemmoku H.; Takahashi K.; Mukai K.; Mori T.; Hirosawa K.M.; Kiku F.; Uchida Y.; Kuchitsu Y.; Nishioka Y.; Sawa M.; Kishimoto T.; Tanaka K.; Yokota Y.; Arai H.; Suzuki K.G.N.; Taguchi T.(2024)"Single-molecule localization microscopy reveals STING clustering at the trans-Golgi network through palmitoylation-dependent accumulation of cholesterol" *Nature Communications* 15 220
- [273] Miura A.; Manabe Y.; Suzuki K.G.N.; Shomura H.; Okamura S.; Shirakawa A.; Yano K.; Miyake S.; Mayusumi K.; Lin C.-C.; Morimoto K.; Ishitobi J.; Nakase I.; Arai K.; Kobayashi S.; Ishikawa U.; Kanoh H.; Miyoshi E.; Yamaji T.; Kabayama K.; Fukase K.(2024)"De Novo Glycan Display on Cell Surfaces Using HaloTag: Visualizing the Effect of the Galectin Lattice on the Lateral Diffusion and Extracellular Vesicle Loading of Glycosylated Membrane Proteins" *Journal of the American Chemical Society* 146 22193-22207

- [274] Harada A.; Kunii M.; Kurokawa K.; Sumi T.; Kanda S.; Zhang Y.; Nadanaka S.; Hirosawa K.M.; Tokunaga K.; Tojima T.; Taniguchi M.; Moriwaki K.; Yoshimura S.-I.; Yamamoto-Hino M.; Goto S.; Katagiri T.; Kume S.; Hayashi-Nishino M.; Nakano M.; Miyoshi E.; Suzuki K.G.N.; Kitagawa H.; Nakano A.(2024)"Dynamic movement of the Golgi unit and its glycosylation enzyme zones" *Nature Communications* 15 4514
- [275] Kusumi A.; Tsunoyama T.A.; Suzuki K.G.N.; Fujiwara T.K.; Aladag A.(2024)"Transient, nano-scale, liquid-like molecular assemblies coming of age" *Current Opinion in Cell Biology* 89 102394
- [276] Sugiura S.; Higashi S.L.; Shintani Y.; Shibata A.; Hirosawa K.M.; Suzuki K.G.N.; Ikeda M.(2024)"9-Fluorenylmethoxycarbonyl (Fmoc)-modified taurine as a hydrogelator bearing sulfonate group" *Chemistry Letters* 53 upae189

HA-02

- [277] Tokoro Y.; Nagae M.; Nakano M.; Harduin-Lepers A.; Kizuka Y.(2024)"LacdiNAc synthase B4GALNT3 has a unique PA14 domain and suppresses N-glycan capping" *Journal of Biological Chemistry* 300 107450
- [278] Hashimoto Y.; Kawade H.; Bao W.; Morii S.; Nakano M.; Nagae M.; Murakami R.; Tokoro Y.; Nakashima M.; Cai Z.; Isaji T.; Gu J.; Nakajima K.; Kizuka Y.(2024)"The K346T mutant of GnT-III bearing weak in vitro and potent intracellular activity" *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects* 1868 130663
- [279] Tomida S.; Nagae M.; Kizuka Y.(2024)"Distinctive domains and activity regulation of core fucosylation enzyme FUT8" *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects* 1868 130561
- [280] Mizumoto S.; Matsumoto K.; Tokoro Y.; Komura N.; Nakajima K.; Ando H.; Yamada S.; Kizuka Y.(2024)"Inhibition of cell growth and glycosaminoglycan biosynthesis by xylose analog 2-Az-Xyl" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 741 151083
- [281] Osada N.; Mishra S.K.; Nakano M.; Tokoro Y.; Nagae M.; Doerksen R.J.; Kizuka Y.(2024)"Self-regulation of MGAT4A and MGAT4B activity toward glycoproteins through interaction of lectin domain with their own N-glycans" *iScience* 27 111066
- [282] Osuka R.F.; Yamasaki T.; Kizuka Y.(2024)"Structure and function of N-acetylglucosaminyltransferase V (GnT-V)" *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects* 1868 130709
- [283] Tsukamoto Y.; Tsukamoto N.; Saiki W.; Tashima Y.; Furukawa J.-I.; Kizuka Y.; Narimatsu Y.; Clausen H.; Takeuchi H.; Okajima T.(2024)"Characterization of galactosyltransferase and sialyltransferase genes mediating the elongation of the extracellular O-GlcNAc glycans" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 703 149610
- [284] Ninagawa S.; Matsuo M.; Ying D.; Oshita S.; Aso S.; Matsushita K.; Taniguchi M.; Fueki A.; Yamashiro M.; Sugawara K.; Saito S.; Imami K.; Kizuka Y.; Sakuma T.; Yamamoto T.; Yagi H.; Kato K.; Mori K.(2024)"UGGT1-mediated reglucosylation of N-glycan competes with ER-associated degradation of unstable and misfolded glycoproteins" *eLife* 12

HA-04

- [285] Wang B.; Zhou X.; Wang Y.; Gao Y.; Nakanishi H.; Fujita M.; Li Z.(2024)"Enhancement of thermostability and expression level of Rasamsonia emersonii lipase in Pichia pastoris and its application in biodiesel production in a continuous flow reactor" International Journal of Biological Macromolecules 278 134481
- [286] Aoki-Kinoshita K.F.; Akune-Taylor Y.; Ando H.; Angata K.; Fujita M.; Furukawa J.-I.; Kaji H.; Kato K.; Kitajima K.; Kizuka Y.; Matsui Y.; Nakajima K.; Nishihara S.; Okajima T.; Sakamoto K.; Sato C.; Thaysen-Andersen M.; Togayachi A.; Yagi H.; Zappa A.; Kadomatsu K.(2024)"The Human Glycome Atlas project for cataloging all glycan-related omics data in human" Glycobiology 34 cwae052
- [287] Wang B.; Wang Y.; Zhou X.; Gao X.-D.; Fujita M.; Li Z.(2024)"Highly efficient expression of Rasamsonia emersonii lipase in Pichia pastoris: characterization and gastrointestinal simulated digestion in vitro" Journal of the Science of Food and Agriculture 104 5603-5613
- [288] Liu Y.; Li R.; Zhang Y.; Jiao S.; Xu T.; Zhou Y.; Wang Y.; Wei J.; Du W.; Fujita M.; Du Y.; Wang Z.A.(2024)"Unveiling the inverse antimicrobial impact of a hetero-chitooligosaccharide on Candida tropicalis growth and biofilm formation" Carbohydrate Polymers 333 121999
- [289] Zhang Q.; Fujita M.(2024)"Why nature evolved GPI-anchored proteins: unique structure characteristics enable versatile cell surface functions" Glycobiology 34 cwae089
- [290] Liu Y.-S.; Miao Y.-L.; Dou Y.; Yang Z.-H.; Sun W.; Zhou X.; Li Z.; Hideki N.; Gao X.-D.; Fujita M.(2024)"Processing of N-glycans in the ER and Golgi influences the production of surface sialylated glycoRNA" Glycoconjugate Journal
- [291] Kong W.-Z.; Fujita M.(2024)"GlycoMaple: recent updates and applications in visualization and analysis of glycosylation pathways" Analytical and Bioanalytical Chemistry
- [292] Chen J.; Wen P.; Tang Y.-H.; Li H.; Wang Z.; Wang X.; Zhou X.; Gao X.-D.; Fujita M.; Yang G.(2024)"Proteome and Glycoproteome Analyses Reveal Regulation of Protein Glycosylation Site-Specific Occupancy and Lysosomal Hydrolase Maturation by N-Glycan-Dependent ER-Quality Control" Journal of Proteome Research
- [293] Tang Y.-H.; Leng J.-X.; Yang G.; Gao X.-D.; Liu Y.-S.; Fujita M.(2024)"Production of CA125 with Tn antigens using a glycosylphosphatidylinositol anchoring system" Journal of Biochemistry 176 23-34
- [294] Tang Y.-H.; Liu Y.-S.; Fujita M.(2024)"Production of Domain 9 from the cation-independent mannose-6-phosphate receptor fused with an Fc domain" Glycoconjugate Journal
- DM-04
- [295] Sakamoto S.; Riku Y.; Nomura T.K.; Kimura A.; Yamahara N.; Ohuchi K.; Yoshida M.; Iwasaki Y.; Shimohata T.; Inden M.; Honda R.(2024)"Ultrasensitive detection of TDP-43 and amyloid- β protein aggregates using micelle-assisted seed amplification assay" Translational Neurodegeneration 13 51
- [296] Nozaki S.; Hijioka M.; Wen X.; Iwashita N.; Namba J.; Nomura Y.; Nakanishi A.; Kitazawa S.; Honda R.; Kamatari Y.O.; Kitahara R.; Suzuki K.; Inden M.; Kitamura Y.(2024)"Galantamine suppresses α -synuclein

aggregation by inducing autophagy via the activation of $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptors" *Journal of Pharmacological Sciences* 156 102-114

DM-06

- [297] Yen Hai Le, Kanoko Ikawa, Hoa Thi Thanh Hoang, Hatsue Isomura, Diep Thi Khong, Thang Nam Nguyen, Tram Anh Que, Dung Tien Pham, Kaori Tanaka, Yoshimasa Yamamoto. (2024) "Abundance of Colistin-Resistance Genes in Retail Meats in Vietnam" *Foodborne Pathog Dis.* 2024 Aug;21(8):485-490.
- [298] Hoa Thi Thanh Hoang, Mayumi Yamamoto, Yoshimasa Yamamoto. (2024)"Genomic characteristics of quinolone resistance in colistin-resistant *Escherichia coli* isolates from community residents in Ecuador and Vietnam" *JAC Antimicrob Resist.* 2024 Sep 26;6(5):dlae151.
- [299] Hoang H.T.T.; Yamamoto M.; Calvopina M.; Bastidas-Caldes C.; Yamamoto Y.(2024)"Chromosomal qnrB19-carrying *Escherichia coli* isolated from the stool sample of a community resident in Ecuador" *Microbiology Resource Announcements* 13
- [300] Hoang H.T.T.; Yamamoto M.; Yamamoto Y.(2024)"Genomic characteristics of quinolone resistance in colistin-resistant *Escherichia coli* isolates from community residents in Ecuador and Vietnam" *JAC-Antimicrobial Resistance* 6 dlac151

DM-07

- [301] Yamamoto K.; Matsumaru D.; Ishida K.; Endo S.; Hiromori Y.; Nakanishi T.(2024)"Binding profiles of human and mouse complement component $\delta\gamma$ to trisubstituted organometallic compounds" *Chemico-Biological Interactions* 395 110998
- [302] Kudo Y.; Nakamura K.; Tsuzuki H.; Hirota K.; Kawai M.; Takaya D.; Fukuzawa K.; Honma T.; Yoshino Y.; Nakamura M.; Shiota M.; Fujimoto N.; Ikari A.; Endo S.(2024)"Docosahexaenoic acid enhances the treatment efficacy for castration-resistant prostate cancer by inhibiting autophagy through Atg4B inhibition" *Archives of Biochemistry and Biophysics* 760 110135
- [303] Yoshino Y.; Teruya T.; Miyamoto C.; Hirose M.; Endo S.; Ikari A.(2024)"Unraveling the Mechanisms Involved in the Beneficial Effects of Magnesium Treatment on Skin Wound Healing" *International Journal of Molecular Sciences* 25 4994
- [304] Shiota M.; Endo S.; Tsukahara S.; Tanegashima T.; Kobayashi S.; Matsumoto T.; Eto M.(2024)"Importance of 3β -hydroxysteroid dehydrogenases and their clinical use in prostate cancer" *Endocrine-Related Cancer* 31 e240023
- [305] Endo S.; Morikawa Y.; Suenami K.; Sakai Y.; Abe N.; Matsunaga T.; Hara A.; Takasu M.(2024)"Involvement of porcine and human carbonyl reductases in the metabolism of epiandrosterone, 11-oxygenated steroids, neurosteroids, and corticosteroids" *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* 243 106574

- [306] Kimura R.; Hashimoto S.; Eguchi H.; Morikawa Y.; Suenami K.; Yoshino Y.; Matsunaga T.; Endo S.; Ikari A.(2024)"Enhancement of chemoresistance by claudin-1-mediated formation of amino acid barriers in human lung adenocarcinoma A549 cells" *Archives of Biochemistry and Biophysics* 759 110106
- [307] Himura R.; Kawano S.; Nagata Y.; Kawai M.; Ota A.; Kudo Y.; Yoshino Y.; Fujimoto N.; Miyamoto H.; Endo S.; Ikari A.(2024)"Inhibition of aldo-keto reductase 1C3 overcomes gemcitabine/cisplatin resistance in bladder cancer" *Chemico-Biological Interactions* 388 110840
- [308] Nagaoka Y.; Oshiro K.; Yoshino Y.; Matsunaga T.; Endo S.; Ikari A.(2024)"Activation of the TGF- β 1/EMT signaling pathway by claudin-1 overexpression reduces doxorubicin sensitivity in small cell lung cancer SBC-3 cells" *Archives of Biochemistry and Biophysics* 751 109824

DM-08

- [309] Harlin E.W.; Ito T.; Nakano S.; Morikawa K.; Sato K.; Nishikawa M.; Nakamura K.; Nagaoka H.; Nagase T.; Ueda H.(2024)"Regulation of RHOV signaling by interaction with SH3 domain-containing adaptor proteins and phosphorylation by PKA" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 728 150325
- [310] Takasu S.; Watanabe R.; Sugito N.; Morikawa K.; Iio A.; Esaka Y.; Akao Y.(2024)"Unveiling the vitamin E profile in rice bran extracellular vesicles: evaluation of extraction and preparation methods" *Analytical Sciences* 40 935-9417

RY-01

- [311] Jung T.; Milenković I.; Balci Y.; Janoušek J.; Kudláček T.; Nagy Z.Á.; Baharuddin B.; Bakonyi J.; Broders K.D.; Cacciola S.O.; Chang T.-T.; Chi N.M.; Corcobado T.; Cravador A.; Dordević B.; Durán A.; Ferreira M.; Fu C.-H.; Garcia L.; Hieno A.; Ho H.-H.; Hong C.; Junaid M.; Kageyama K.; Kuswinanti T.; Maia C.; Májek T.; Masuya H.; di San Lio G.M.; Mendieta-Araica B.; Nasri N.; Oliveira L.S.S.; Pane A.; Pérez-Sierra A.; Rosmana A.; von Stowasser E.S.; Scanu B.; Singh R.; Stanivuković Z.; Tarigan M.; Thu P.Q.; Tomić Z.; Tomšovský M.; Uematsu S.; Webber J.F.; Zeng H.-C.; Zheng F.-C.; Brasier C.M.; Jung M.H.(2024)"Worldwide forest surveys reveal forty-three new species in *Phytophthora* major Clade 2 with fundamental implications for the evolution and biogeography of the genus and global plant biosecurity" *Studies in Mycology* 107 251-388
- [312] Otsubo K.; Li M.; Afandi A.; Suga H.; Kageyama K.; Hieno A.(2024)"Multiplex PCR specific for genus *Phytophthora* and *P. nicotianae* with an internal plant DNA control for effective quarantine of *Phytophthora* species in Japan" *Journal of General Plant Pathology* 90 201-216
- [313] Kikuchi H.; Hieno A.; Suga H.; Masuya H.; Uematsu S.; Kageyama K.(2024)"New species *Pythium amaminum* sp. nov. isolated from river water on Amami Island in Japan" *Mycoscience* 65 133-137
- [314] Tsutsui K.; Masuya H.; Hieno A.; Kageyama K.; Okane I.(2024)"Japanese white oak seedlings killed by *Phytophthora castaneae*: a potential source of chestnut trunk rot" *Journal of General Plant Pathology* 90 95-107

[315] Miyake N.; Matsusaki M.; Yasuda H.; Kubota Y.; Otake T.; Hieno A.; Kageyama K.(2024)"First report of poor growth and root rot caused by *Phytophthora helicoides* on shiso plants in a deep flow technique hydroponic system" *Journal of General Plant Pathology* 90 288-291

[316] Yosilia R.; Feng W.; Hieno A.; Otsubo K.; Kusunoki M.; Suga H.; Kageyama K.(2024)"First report of crown rot on lettuce caused by *Phytophthora crassamura* in Japan" *Journal of General Plant Pathology* 90 120-123

LS-02

[317] Otsubo K.; Li M.; Afandi A.; Suga H.; Kageyama K.; Hieno A.(2024)"Multiplex PCR specific for genus *Phytophthora* and *P. nicotianae* with an internal plant DNA control for effective quarantine of *Phytophthora* species in Japan" *Journal of General Plant Pathology* 90 201-216

[318] Yu M.; Yuliana R.; Tumewu S.A.; Bao W.; Suga H.; Shimizu M.(2024)"Efficacy of L-arabinose in managing cucumber *Fusarium* wilt and the underlying mechanism of action" *Pest Management Science* 81 1239-1250

[319] Kikuchi H.; Hieno A.; Suga H.; Masuya H.; Uematsu S.; Kageyama K.(2024)"New species *Pythium amaminum* sp. nov. isolated from river water on Amami Island in Japan" *Mycoscience* 65 133-137

LS-03

[320] Konomura K.; Numakura C.; Nakamura-Utsunomiya A.; Hoshino E.; Tajima G.; Kobayashi H.; Nakamura K.; Shimozawa N.; Bo R.; Shiroyiwa T.; Shigematsu Y.; Fukuda T.(2024)"Health-related quality of life and caregiver burden of pediatric patients with inborn errors of metabolism in Japan using EQ-5D-Y, PedsQL, and J-ZBI" *Quality of Life Research* 33 3323-3333

[321] Hara K, Ujiie A, Suzuki S, Okumura T, Kubo M, Shinozaki H, Yamauchi M, Tsuchiya T, Takebayashi K, Shimozawa N, Koga M, Hashimoto K. Analysis of five cases showing false-high Hemoglobin A1c due to reduced catalase activity. *Endocr J.* 2024; 71(1): 39-44.

[322] 下澤伸行. ペルオキシソーム病 副腎白質ジストロフィーを中心に. *医学のあゆみ* 288 (9) 成人診療医に知ってもらいたい小児神経疾患診療のポイント. 794-799. 2024

[323] 下澤伸行. 副腎白質ジストロフィー. 産婦人科の実際 73 (7) 特集 産婦人科医が知っておくべき新生児マスキング. 735-741. 2024

[324] 下澤伸行. ペルオキシソーム病の項目. 先天代謝異常症クリニカルファイル 2024 診断と治療社. 東京. 333-349, 463-468, 471

[325] 下澤伸行. 副腎白質ジストロフィーの現状と課題. *医学のあゆみ* 290 (11) 拡大新生児スクリーニング検査の成果と展望. 995-1000. 2024

[326] 下澤伸行. 副腎白質ジストロフィー. 脳神経内科診断ハンドブック改訂2版 2024 下畑亨良編 中外医学社. 東京. 535-539

LS-06、RC-01

[327] Hayashi M.; Yonetamari J.; Muto Y.; Tanaka K.(2024)"Complete genome sequence of *Peptostreptococcus porci* isolated from porcine endocarditis in Japan" *Microbiology Resource Announcements* 13

- [328] Hayashi M.; Niwa A.; Yonetamari J.; Muto Y.; Yokoyama S.; Nakamura M.; Yokobori Y.; Ogawa M.; Ichioka R.; Kikuchi R.; Okura H.; Ogura S.; Tetsuka N.; Baba H.; Tanaka K.(2024)"Complete genome sequence of *Pigmentibacter ruber* isolated from a human patient in Japan" *Microbiology Resource Announcements* 13
- [329] Kaku N.; Kawachi M.; Wakui A.; Miyazawa M.; Imai M.; Takahashi N.; Sato A.; Abe T.; Sato H.; Kato Y.; Okabe R.; Naruse Y.; Sato N.; Asano N.; Morohashi M.; Sano H.; Washio J.; Abiko Y.; Tanaka K.; Takahashi N.; Sato T.(2024)"Molecular microbiological profiling of bottled unsweetened tea beverages: A screening experiment" *Journal of Oral Biosciences* 66 628-632
- [330] Niwa A.; Hayashi M.; Yonetamari J.; Nakamura M.; Yokobori Y.; Yokoyama S.; Ogawa M.; Ichioka R.; Kikuchi R.; Okura H.; Ogura S.; Tetsuka N.; Tanaka K.; Baba H.(2024)"First Case of Necrotizing Fasciitis and Septicemia Caused by *Pigmentibacter ruber*" *Japanese Journal of Infectious Diseases* 77 244-246

LS-07

- [331] Fujimoto K.; Izawa S.; Yamada K.; Yagi S.; Inuzuka T.; Sanada K.; Sakamoto M.; Hiramoto M.; Takahashi M.(2024)"Wavily Curved Perylene Diimides: Synthesis, Characterization, and Photovoltaic Properties" *ChemPlusChem* 89 e202300748
- [332] Sengoku T.; Anze W.; Hasegawa N.; Mizutani Y.; Kubota A.; Inuzuka T.; Yoda H.(2024)"Asymmetric Allylation of Aldoxime Derivatives with β -Amidoallylboronate in Water and Its Application to Divergent Synthesis of N-Hydroxy- γ -Lactam and 1,2-Oxazinan-6-one" *ChemistrySelect* 9 e202400120
- [333] Fujimoto K.; Miyano S.; Norizuki K.; Inuzuka T.; Sengoku T.; Takahashi M.(2024)"Efficient Visible-Light-Induced π -Extension of Perylene Tetraesters: An Investigation on Regioselectivity" *European Journal of Organic Chemistry* 27 e202400734
- [334] Ajioka S.; Hagiya Y.; Uehashi Y.; Agou T.; Kubota Y.; Inuzuka T.; Funabiki K.(2024)"A ring-fluorinated heptamethine cyanine dye: synthesis, photophysical properties, and vapo-chromic properties in response to ammonia" *Materials Advances* 5 9792-9808

LS-08

- [335] Sakaki M.; Kamatari Y.; Kurisaki A.; Funaba M.; Hashimoto O.(2024)"Activin E upregulates uncoupling protein 1 and fibroblast growth factor 21 in brown adipocytes" *Molecular and Cellular Endocrinology* 592 112326
- [336] Shen C.-H.H.; Komi Y.; Nakagawa Y.; Kamatari Y.O.; Nomura T.; Kimura H.; Shida T.; Burke J.; Tamai S.; Ishida Y.; Tanaka M.(2024)"Exposed Hsp70-binding site impacts yeast Sup35 prion disaggregation and propagation" *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 121 e2318162121
- [337] Hirata Y.; Takemori H.; Furuta K.; Kamatari Y.O.; Sawada M.(2024)"Ferroptosis induces nucleolar stress as revealed by live-cell imaging using thioflavin T" *Current Research in Pharmacology and Drug Discovery* 7 100196

- [338] Nozaki S.; Hijioka M.; Wen X.; Iwashita N.; Namba J.; Nomura Y.; Nakanishi A.; Kitazawa S.; Honda R.; Kamatari Y.O.; Kitahara R.; Suzuki K.; Inden M.; Kitamura Y.(2024)"Galantamine suppresses α -synuclein aggregation by inducing autophagy via the activation of $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptors" *Journal of Pharmacological Sciences* 156 102-114
- [339] Furukawa S.; Kawaguchi K.; Chikama K.; Yamada R.; Kamatari Y.O.; Lim L.W.; Koyama H.; Inoshima Y.; Ikemoto M.J.; Yoshida S.; Hirata Y.; Furuta K.; Takemori H.(2024)"Simple methods for measuring milk exosomes using fluorescent compound GIF-2250/2276" *Biochemical and Biophysical Research Communications* 696 149505

LS-09,LS-10

- [340] Ghose A.; Nuzelu V.; Gupta D.; Kimoto H.; Takashima S.; Harlin E.W.; SS S.; Ueda H.; Koketsu M.; Rangan L.; Mitra S.(2024)"Micropollutants (ciprofloxacin and norfloxacin) remediation from wastewater through laccase derived from spent mushroom waste: Fate, toxicity, and degradation" *Journal of Environmental Management* 366 121857
- [341] Ter Z.Y.; Chang L.S.; Zaini N.A.M.; Fazry S.; Babji A.S.; Koketsu M.; Takashima S.; Kamal N.; Lim S.J.(2024)"Untargeted metabolomics profiling for revealing water-soluble bioactive components and biological activities in edible bird's nest" *Food Research International* 198 115289
- [342] Fuyuki A.; Soheli M.S.H.; Homma T.; Kitamura K.; Takashima S.; Onouchi S.; Saito S.(2024)"Selective prosaposin expression in Langerhans islets of the mouse pancreas" *Tissue and Cell* 88 102367
- [343] Funahashi R.; Matsuura F.; Ninomiya M.; Okabe S.; Takashima S.; Tanaka K.; Nishina A.; Koketsu M.(2024)"Hybrid pharmacophore design and synthesis of donepezil-inspired aurone derivative salts as multifunctional acetylcholinesterase inhibitors" *Bioorganic Chemistry* 145 107229

AS-01

- [344] Murase H.; Minatoguchi S.; Heishima K.; Yasuda S.; Satake A.; Yoshizumi R.; Komaki H.; Baba S.; Ojio S.; Tanaka T.; Akao Y.; Minatoguchi S.; Okura H.(2024)"Plasma microRNA-143 and microRNA-145 levels are elevated in patients with left ventricular dysfunction" *Heart and Vessels* 39 867-8767

AS-02

- [345] Matsubara T.; Fukatsu R.; Yamamoto M.; Moriya M.; Hano K.; Nakamura K.; Ohba Y.; Takasu M.(2024)"Assessment of horse behavior using an activity monitoring device used for cats and dogs" *Journal of Equine Science* 35 47-55
- [346] Hano K.; Takashima S.; Inatani Y.; Kainuma R.; Oiji Y.; Nakamura K.; Yayota M.; Takasu M.(2024)"Ovarian dynamics in progesterone tablet-induced superovulation in goats assessed by magnetic resonance imaging" *Animal Science Journal* 95 e13914

- [347] Endo S.; Morikawa Y.; Suenami K.; Sakai Y.; Abe N.; Matsunaga T.; Hara A.; Takasu M.(2024)"Involvement of porcine and human carbonyl reductases in the metabolism of epiandrosterone, 11-oxygenated steroids, neurosteroids, and corticosteroids" Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology 243 106574
- [348] Ando A.; Matsubara T.; Suzuki S.; Imaeda N.; Takasu M.; Shigenari A.; Miyamoto A.; Ohshima S.; Kametani Y.; Shiina T.; Kulski J.K.; Kitagawa H.(2024)"Genetic Links between Reproductive Traits and Amino Acid Pairwise Distances of Swine Leukocyte Antigen Alleles among Mating Partners in Microminipigs" International Journal of Molecular Sciences 25 7362

(6) 外部資金貢献実績

登録番号	氏名	研究種目など	研究課題名
ED-03	古屋康則	基盤研究(C)	メダカの配偶行動における雌雄の化学コミュニケーション
ED-06	三宅崇	基盤研究(C)	花の 3D 構造・花香・報酬の時空間的な連動と送粉者の誘導
ED-08	勝田長貴	基盤研究(A)	淡水湖年縞堆積物を用いた完新世の気候変動と陸域環境応答の高分解能解析
ED-08	勝田長貴	国際共同研究加速基金（海外連携研究）	モンゴル高原永久凍土域の水質モニターによる堆積物を用いた高精度古環境変動復元
RS-02	向井貴彦	基盤研究(C)	絶滅危惧種ウシモツゴの健全な個体群増加のための遺伝的多様性と適応的形質の解析
MD-06	富田弘之	基盤研究(B)	血管内皮グリコカリックス構成成分の違いによる臓器保護メカニズムの解明
MD-06	富田弘之	JST 創発的研究支援事業	血管内皮とグリコカリックスの「見える化」から創る新毛細血管学
MD-06	富田弘之	基盤研究(C)	消化器癌、乳癌における表面糖鎖グリコカリックスの変化の形態学的特徴の検討
MD-08	安部力	基盤研究(B)	食事性神経－免疫系の活性化で目指す誤嚥性肺炎の予防・軽減と健康寿命延伸戦略
MD-08	安部力	挑戦的研究（萌芽）	口腔内微生物叢の改善を目指す光遺伝学を駆使した唾液分泌制御手法開発への挑戦
MD-09	下畑享良	基盤研究(C)	新規神経免疫疾患抗 IgLON5 抗体関連疾患：診断基準作成と治療反応予測因子の同定
MD-11	満仲翔一	若手研究	結核菌・抗酸菌の遺伝子改変のためのマイコファージ様形質導入粒子の簡易作製法
MD-11	満仲翔一	大学発新産業創出基金事業 スタートアップ・エコシステム共創プログラム GAP ファンドプログラム「ステップ」	薬剤耐性細菌感染症に対するファージセラピーの事業化検証
MD-11	榮山 新	若手研究	多剤耐性結核症治療を目指した抗菌薬アジュバントを搭載したマイコファージの開発

MD-17	山田陽一	基盤研究(B)	Ready-to-use セルパッケージングによる骨再生モダリティーの新戦略と創成
MD-19	秋山治彦	基盤研究(B)	乳酸シャトルを指標とする軟骨での嫌氣的解糖系の機能解析と軟骨疾患に対する創薬開発
MD-42	長岡仁	基盤研究(C)	細胞分裂数を記録する人工遺伝子の開発
MD-42	長岡仁	基盤研究(C)	SWEF タンパク質の時間的空間的制御による免疫記憶形成機構の解明
MD-45	大沢匡毅	基盤研究(C)	尋常性白斑の病態に対するニューロペプチド Y の生理的役割
MD-46	竹内保	基盤研究(C)	がん細胞の ARID1A 発現低下がもたらす間質の検討
MD-48	手塚建一	共同研究	ブロックチェーンを応用した農産物のトラッキングシステム
MD-48	手塚建一	共同研究	HLA ハプロタイプホモ歯髄細胞を用いたカプセル化培養法の研究
MD-60	鈴木浩大	基盤研究(C)	血管内皮障害部位への細胞特異的ホーミングペプチドを用いた新規敗血症治療法の開発
MD-63	永井宏樹	基盤研究(B)	病原細菌によるミトコンドリア支配の分子基盤
MD-64	奥田弘	若手研究	メニエール病における末梢血単核細胞の炎症性サイトカイン産生能に関する検討
EG-02	横川隆志	基盤研究(C)	メタン菌における tRNA 環状化の制御機構
EG-05	船曳一正	基盤研究(B)	従来未利用の赤外光を光電変換する無色有機太陽電池の高性能化
EG-06	古山浩子	基盤研究(C)	悪性脳腫瘍に特異的に発現する酵素類を標的とした機能性 PET プローブの開発
EG-09	上田浩	基盤研究(C)	Rho 活性化因子に対するタンパク質相互作用原理を用いた新規機能調節分子の創成
EG-11	喜多村徳昭	基盤研究(C)	核酸医薬開発の推進を目指した核酸オリゴマーの革新的合成法の開発
EG-11	喜多村徳昭	AMED「難治性疾患実用化研究事業」(共同研究、分担者)	SCA8 関連筋萎縮性側索硬化症の動物モデルに対する治療薬の検証
EG-11	喜多村徳昭	池谷科学技術振興財団研究助成金	核酸医薬開発の推進に資する核酸オリゴマーの革新的合成法の開発
EG-11	喜多村徳昭	岐阜市産学官連携事業補助金(共同研究、分担者)	イヌ・メラノーマ治療薬の開発
EG-12	石黒亮	基盤研究(C)	高圧力ゲル電気泳動法によるタンパク質オリゴマーの熱力学的・速度論的安定性の評価
EG-17	岡夏央	基盤研究(C)	キラル酸-塩基複合型触媒を用いたリン原子修飾核酸の立体選択的合成法の開発
EG-22	竹森洋	基盤研究(C)	免疫応答を制御可能な微生物細胞外小胞由来の薬物送達担体開発
EG-22	竹森洋	JST 可能性検証	整腸作用を発揮する高温耐性の麴由来細胞外小胞(EV)の生産条件の探索

AG-04	島田昌也	基盤研究(B)	消化管を標的とした低用量果糖摂取による肥満予防作用とエピゲノム変化の解析
AG-04	島田昌也	一般財団法人 旗影会 研究助成	低用量スクロースの脂肪肝予防作用とその制御因子に関する研究
AG-04	島田昌也	公益財団法人 東洋食品研究所 研究助成	果糖と難消化性デンプンの組合せによる消化管応答制御と糖・脂質代謝改善への展開
AG-06	鈴木史朗	基盤研究(C)	フェルロイルアラビノキシラン生合成工学の分子基盤構築
AG-07	落合正樹	基盤研究(C)	バラにおける希少形質"開花に伴う花色変化"の市場価値の向上に向けた機構解明
AG-09	大塚剛司	基盤研究(C)	ヴィーガンモデル動物を用いた脳腸相関に基づく精神疾患発症機序の解明
AG-10	中川寅	基盤研究(C)	(プロ) レニン受容体の多段階プロセッシングが生み出す機能多様性
AG-10	橋本美涼	若手研究	ミエリン形成を制御するアルギニンメチル化酵素 PRMT1 の標的分子の同定と機能解析
AG-10	橋本美涼	2024 年度 TARA プロジェクト	タンパク質アルギニンメチル化酵素 PRMT1 の新規基質のメチル化部位探索
AG-10	中川千春	基盤研究(C)	皮膚の細胞間コミュニケーションにおける (プロ) レニン受容体の役割
AG-10	中川寅	令和 6 年度 岐阜大学 創業シーズ共同研究	多価化ナノ抗体を活用した中分子創薬シーズ開発基盤の構築
AG-10	橋本美涼	2023 年度内藤記念女性研究者研究助成金	タンパク質アルギニンメチル化による中枢神経ミエリンの発生・再生制御機構の解明
AG-10	橋本美涼	令和 6 年度連農若手研究グループ形成支援事業	
AG-11	小山博之	基盤研究(B)	STOP1 制御を受ける多面発現する環境耐性の分子改良戦略
AG-12	片畑伸一郎	基盤研究(C)	水ストレスはジベレリンによるヒノキの花成応答にどのような影響を及ぼすのか?
AG-13	中川智行	基盤研究(C)	乳酸菌のゲノム多様性から探る「なれずし」の発酵制御機構と発酵標準モデル系の構築
AG-15	長岡利	基盤研究(A)	食品由来脂質代謝改善ペプチドの新規生体受容機構の解明と革新的応用に関する基盤研究
AG-16	浅野玄	基盤研究(C)	侵略的外来哺乳類の個体数抑制のための卵透明帯由来避妊ワクチン抗原の開発
AG-16	浅野玄	令和 5 年度「福島国際研究教育機構における農林水産研究の推進」委託事業	イノシシ捕獲を先端技術で高効率化する被害対策システムおよび超指向性超音波による野生動物の検知・サル撃退技術の構築・実証
AG-17	前田貞俊	基盤研究(B)	皮膚リンパ腫に対する細胞隔離・高濃度抗がん剤局所療法の開発
AG-17	前田貞俊	挑戦的研究 (萌芽)	犬と猫に備わるアレルギーを起こさない仕組みの解明
AG-21	宮脇慎吾	基盤研究(B)	ゲノム編集マウスによる犬の遺伝性疾患と原因遺伝子・多型の因果関係の実験的証明

AG-21	宮脇慎吾	基盤研究(B)	犬の遺伝性疾患"再現マウス"を活用したゲノム編集治療法の開発
AG-21	宮脇慎吾	創発的研究支援事業	ゲノム編集マウスで実現する超種間生物学の創成
AG-24	椎名貴彦	基盤研究(C)	延髄-迷走神経による食道横紋筋運動の制御機構の解明
AG-24	椎名貴彦	基盤研究(A)	脳と大腸を機能連関させる神経回路のリモデリングとその排便異常への関与
AG-25	土田浩治	基盤研究(C)	社会性昆虫の協力と侵略の分子基盤の解明：フタモンアシナガバチをモデル生物として
AG-29	齋藤正一郎	基盤研究(C)	下垂体および睪島からのプロサポシン分泌に関する基礎的研究、齋藤正一郎（研究代表者）
AG-30	中川香澄	若手研究	インジゴ還元菌の細胞外電子伝達機構の解明によるアルカリ型微生物燃料電池の構築
AG-32	酒井洋樹	基盤研究(C)	サイトケラチン 14 は犬および猫の乳がんの浸潤性に寄与する
AG-33	中川敬介	基盤研究(C)	野生動物を対象とした新型コロナウイルスの Reverse Zoonosis 調査
AG-34	山本朱美	ファインシンター 学術コンサル	
AG-37	西飯直仁	基盤研究(C)	mTORC1 抑制の病態に着目したイヌのグルココルチコイド筋萎縮の新規治療法の確立
AG-38	永田矩之	基盤研究(C)	犬のクッシング病の臨床的多様性を生み出す遺伝子多型とステロイドプロファイルの解析
AG-40	坂口謙一郎	若手研究	卵巣予備能が牛における原始卵胞の活性化と初期卵胞発育に及ぼす影響
AG-40	坂口謙一郎	公益社団法人伊藤記念財団 研究助成	成熟分裂制御による新たな牛卵子輸送法の開発 (II)
AG-42	伊藤直人	基盤研究(B)	神経科学的アプローチによる狂犬病の病態の「本質」の解明
AG-44	高島康弘	基盤研究(A)	致死性病原体の潜伏を可能にする野生動物の分子免疫機構
AG-45	勝野那嘉子	基盤研究(C)	澱粉階層構造の精密制御による戦略的な米加工品の物性改善
AG-51	松村秀一	基盤研究(C)	味覚受容体の進化が魚類の環境適応に果たした役割の解明
AG-54	八代田真人	基盤研究(C)	放牧家畜の生理生態からみた草地植生の多様性保全
AG-55	柳瀬笑子	基盤研究(C)	カテキン酸化重合反応における新たなオリゴマー化仮説とその検証
AG-65	浅井鉄夫	基盤研究(A)	野生動物のコミュニティに出現した薬剤耐性菌の蔓延機序の解明と危険度分析
AG-67	松原陽一	株式会社 E プラン 共同研究	アルカリイオン水の機能解析
AG-67	松原陽一	中部電力（株） 受託研究	菌根菌活用による農業振興等を通じた地域貢献策の検討
AG-67	松原陽一	飛騨産業株式会社 共同研究	杉枝葉蒸留 2 次代謝成分の園芸作物における機能解析

AG-67	松原陽一	ライフイン株式会社 共同研究	腐植酸の園芸作物における機能解析
AG-70	楠田哲士	基盤研究(B)	絶滅危惧種ツシマヤマネコの生息域外保全のための繁殖技術の確立 と野生復帰環境の解明
AG-72	清水将文	基盤研究(B)	γ -グルタミル-S-アリルシステインによる拮抗細菌集積の機構解明
AG-72	清水将文	グリーンイノベーション 基金事業	高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立 イネもみ殻等高機能バイオ炭の開発
AG-72	清水将文	SATREPS	ゴムノキ葉枯れ病防除のための複合的技術開発
AG-73	中村浩平	基盤研究(C)	嫌気微生物生態系のエネルギーネットワーク：石油メタン発酵系の 直接異種間電子伝達
AG-77	猪島康雄	基盤研究(B)	エクソソーム内分子の挙動と牛伝染性リンパ腫発症との関連解明
AG-77	猪島康雄	挑戦的研究（開拓）	One Health を基盤とした海の人獣共通感染ウイルス学の創出～次なる 脅威に備える～
AG-79	西津貴久	基盤研究(B)	咀嚼における感覚刺激の経時的変化が食品の官能的な評価に及ぼす 影響
AG-84	日巻武裕	公益財団法人伊藤記念財団 研究助成	ウシ卵管上皮細胞破砕ろ液を添加する新規ウシ体外受精卵生産法で 得られた胚盤胞期胚の品質解析
AG-85	稲垣瑞穂	基盤研究(C)	腸内細菌叢の攪乱プロセスの理解と是正評価系の開発
HA-01	鈴木健一	基盤研究(B)	高精度 1 分子観察による糖脂質の機能性クラスター形成機構の解明 と階層構造の検証
HA-01	鈴木健一	挑戦的研究（萌芽）	細胞形質膜の曲面構造形成による分子局在制御：1 分子・超解像顕 微鏡観察による解明
HA-01	鈴木健一	科学技術振興機構 (JST)CREST	細胞膜の自在造形による生体物資の万能送達
HA-02	木塚康彦	基盤研究(B)	N 型糖鎖分岐酵素のユニークなドメインが制御するタンパク質特異 的な糖鎖発現機構
HA-04	藤田盛久	国際共同研究加速基 金（帰国発展研究）	リソソーム・エキソサイトシスによる短鎖糖タンパク質の生成、 露出機構の解明
DM-06	山本容正	基盤研究(A)	途上国社会に蔓延する薬剤耐性菌の耐性安定化機序解明
DM-06	山本容正	国際共同研究加速基 金（国際共同研究強 化(B)）	ガーナにおける薬剤耐性菌エンデミック実態の解明
DM-07	遠藤智史	基盤研究(C)	アミロイド線維の戦略的蓄積による画期的がん治療戦略の確立
DM-07	遠藤智史	越山科学技術振興財 団 研究助成	難治性悪性黒色腫の治療効果の向上を目指した新規戦略の確立
DM-07	遠藤智史	BOMU 健康財団研究 助成 研究助成	オートファジー創薬の達成に向けた基盤構築
DM-07	遠藤智史	喫煙科学研究財団 一般研究	ホルモン依存性がんの治療効果に喫煙習慣が与える影響の解析
DM-07	遠藤智史	G-7 奨学財団研究助 成	オートファジー特異的阻害剤を用いた膀胱癌治療戦略の開発

RY-01	日恵野綾香	若手研究	国内において樹木病原性卵菌類による深刻な病害が発生しない要因の解明
LS-02	須賀晴久	基盤研究(C)	花器感染菌類における宿主内菌糸ネットワーク化と病原性
LS-02	須賀晴久	農林水産省委託プロジェクト安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業	30年前と現在のかび毒産生フザリウム属の菌種分布比較
LS-03	奥山虎之	令和6年度 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）	ライソゾーム病、ペルオキシソーム病（副腎白質ジストロフィーを含む）における早期診断・早期治療を可能とする診療提供体制の確立に関する研究
LS-03	但馬剛	令和6年度 こども家庭科学研究費補助金	新規疾患の新生児マススクリーニングに求められる実施体制の構築に関する研究
LS-06 RC-01	田中香お里	基盤研究(C)	抗菌薬適正使用を目指した偏性嫌気性菌の耐性拡散機構の解明
LS-07	犬塚俊康	基盤研究(C)	多様な分子サイズをもつ渦鞭毛藻由来超炭素鎖化合物の同定
LS-09 LS-10	高島茂雄	基盤研究(C)	ペルオキシソーム生合成における CD22/Siglec-2 の役割の解明
AS-01	平島一輝	若手研究	新規がん特異的代謝阻害剤ベタシンの生体内分解耐性の向上
AS-02	高須正規	基盤研究(B)	過剰排卵処置に続く経腹壁エコーガイドで採取したブタ卵子に由来する受精卵の特徴
AS-04	村田知弥	基盤研究(C)	若齢期心臓スプライシング恒常性を担う RBP の迅速な in vivo スクリーニング
AS-06	朝比奈良太	若手研究	誘導型皮膚関連リンパ組織 (iSALT) のアトピー性皮膚炎における役割の解明

(7) ゲノム研究分野教員の教育研究活動等

① 教育活動

大学院連合農学研究科（須賀）

主・副指導教員

大学院自然科学技術研究科（須賀）

分子植物病学特論 1 単位

主・副指導教員

応用生物科学部（須賀）

応用植物科学実験法 1 単位 13 人で分担

応用植物科学実験実習 I 2 単位 13 人で分担

植物病理学 2 単位 2 人で分担(8 回講義分)

微生物学 2 単位 2 人で分担(14 回講義分)

卒業研究 6 単位

医学部テュートリアル「成育」コース小児病態学（高島）
発生遺伝学 2 時間

医学部テュートリアル選択配属（高島）
4 名、10 週間

大学院連合創薬医療情報研究科（高島）
副指導教員

工学部（高島）
化学英語I 2 単位

② 研究活動

<学術論文>

（和文著書）

なし

（英文原著）

Otsubo K.; Li M.; Afandi A.; Suga H.; Kageyama K.; Hieno A.(2024) "Multiplex PCR specific for genus *Phytophthora* and *P. nicotianae* with an internal plant DNA control for effective quarantine of *Phytophthora* species in Japan" *Journal of General Plant Pathology* 90 201-216

Yu M.; Yuliana R.; Tumewu S.A.; Bao W.; Suga H.; Shimizu M.(2024) "Efficacy of L-arabinose in managing cucumber *Fusarium* wilt and the underlying mechanism of action" *Pest Management Science* 81 1239-1250

Kikuchi H.; Hieno A.; Suga H.; Masuya H.; Uematsu S.; Kageyama K.(2024) "New species *Pythium amaminum* sp. nov. isolated from river water on Amami Island in Japan" *Mycoscience* 65 133-137

Zhi Yin Ter, Lee Sin Chang, Nurul Aqilah Mohd Zaini, Shazrul Fazry, Abdul Salam Babji, Mamoru Koketsu, Shigeo Takashima, Nurkhalida Kamal, Seng Joe Lim (2024) Untargeted metabolomics profiling for revealing water-soluble bioactive components and biological activities in edible bird's nest. *Food research international* (Ottawa, Ont.) 198 115289-115289.

Anamika Ghose, V Nuzelu, Debaditya Gupta, Hiroki Kimoto, Shigeo Takashima, Eka Wahyuni Harlin, Sonu Ss, Hiroshi Ueda, Mamoru Koketsu, Latha Rangan, Sudip Mitra (2024). Micropollutants (ciprofloxacin and norfloxacin) remediation from wastewater through laccase derived from spent mushroom waste: Fate, toxicity, and degradation. *Journal of environmental management* 366 121857-121857.

Aimi Fuyuki, Md Shahriar Hasan Sohel, Takeshi Homma, Kai Kitamura, Shigeo Takashima, Sawa Onouchi, Shouichiro Saito (2024). Selective prosaposin expression in Langerhans islets of the mouse pancreas. *Tissue & cell* 88 102367-102367.

Rei Funahashi, Fumiaki Matsuura, Masayuki Ninomiya, Sayo Okabe, Shigeo Takashima, Kaori Tanaka, Atsuyoshi Nishina, Mamoru Koketsu (2024). Hybrid pharmacophore design and synthesis of donepezil-inspired aurone derivative salts as multifunctional acetylcholinesterase inhibitors. *Bioorganic chemistry* 145 107229-107229.

<学会発表>

(国内)

イネばか苗病菌における3種のCYP51酵素遺伝子の単独破壊とステロール脱メチル化阻害剤の感受性変化
塚本明希, 坂原優里, Li Fang Jing, 日恵野綾香, 清水将文, 須賀晴久 令和6年度日本植物病理学会関西支部会
2024年9月

ムギ類赤かび病菌におけるガラクトフラノース転移酵素遺伝子(gfsA)の破壊 長光秀樹, 金森公太郎, 日恵野綾香, 清水将文, 須賀晴久 令和6年度日本植物病理学会関西支部会 2024年9月

培地によるムギ類赤かび病菌分離のための麦試料の適切な保管条件 須賀晴久, 勝友美, 川上拓, 久城真代, 日恵野綾香, 清水将文 日本マイコトキシン学会50周年記念第91回学術講演会 2024年8月

ムギ類赤かび病菌における自己菌糸融合の病原性への関与 金森公太郎, 清水将文, 日恵野綾香, 竹本大吾, 須賀晴久 令和6年度日本植物病理学会大会 2024年3月

L-アラビノースの土壌灌注処理のキュウリつる割病抑制効果 Yu Min, Rohyanti Yuliana, Stephany Angelia, 須賀晴久, 清水将文 令和6年度日本植物病理学会大会 2024年3月

(8) 補助金関連採択状況

須賀晴久

農林水産省委託プロジェクト研究 (持続可能な農林水産業推進とフードテック等の振興に対応した未来の食品安全プロジェクトのうち、気候変動を考慮したかび毒汚染実態解明並びに汚染低減に関する研究) (課題責任者) 「30年前と現在のかび毒産生フザリウム属との菌種分布比較」(2,055千円)

科学研究費補助金基盤研究(C)(研究代表者) 「花器感染菌類における宿主内菌糸ネットワーク化と病原性」(1,000千円)

高島茂雄

科学研究費補助金基盤研究 (B)(研究分担者) 「加齢による小胞体プロテオスタシス変容の解析と老年病治療への応用」

科学研究費補助金基盤研究 (C)(研究分担者) 「ペルオキシソーム病モデルフィッシュを用いた神経変性疾

患の重症度予測と治療法の開発」

科学研究費補助金基盤研究 (C) (研究分担者) 「ワサビ辛味発生酵素の独自性と進化的意義」

科学研究費補助金基盤研究 (C) (研究代表者) 「ペルオキシソーム生合成における CD22/Siglec-2 の役割の
解明」

(9) 新聞報道

1. 「オオサンショウウオ調査」郡上北高校 岐阜大
中日新聞 2024 年 7 月 31 日朝刊
2. 「DNA 鑑定体験」岐阜大 高校生、ゲノム研究学ぶ
中日新聞 2024 年 8 月 8 日朝刊
3. 「遺伝子診断実験に挑戦」岐阜大 高校生、ゲノム研究学ぶ
岐阜新聞 2024 年 8 月 26 日朝刊