

ポスターセッション1 2018年7月9日(月) 15:10 ~ 16:30 (奇数番号)

ポスターセッション2 2018年7月10日(火) 10:40 ~ 12:00 (偶数番号)

P-01 がん細胞の悪性化に及ぼすDNA四重鎖構造の解離と転写変異の影響

○建石 寿枝<sup>1)</sup>、川内 敬子<sup>2)</sup>、杉本 直己<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>甲南大学先端生命工学研究所 (FIBER)、<sup>2)</sup>甲南大学大学院フロンティアサイエンス研究科 (FIRST)

P-02 医療応用を目指した非環状人工核酸の設計

○浅沼 浩之、神谷由紀子、村山 恵司、檜田 啓

名古屋大学大学院工学研究科 生命分子工学専攻

P-03 細胞内還元環境により活性化するプロドラッグ型 2'-O-methyl dithiomethyl-siRNA の効率的RNAi効果 ~ 非プロドラッグ型 2'-O-methyl siRNAのRNAi活性との比較 ~

○林 淳祐<sup>1)</sup>、西垣 美沙<sup>1)</sup>、越智 洋輔<sup>1)</sup>、和田 俊一<sup>1)</sup>、和田 郁人<sup>2,3)</sup>、小比賀 聡<sup>2)</sup>、  
斯波真理子<sup>3)</sup>、浦田 秀仁<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>大阪薬科大学 薬学部、<sup>2)</sup>大阪大学大学院薬学研究科、<sup>3)</sup>国立循環器病研究センター研究所

P-04 擬口タキサン形成核酸の開発とその応用研究

○鬼塚 和光<sup>1)</sup>、松山 潤炳<sup>1)</sup>、田口 晃史<sup>1)</sup>、河崎 悠也<sup>2)</sup>、井川 和宣<sup>2)</sup>、友岡 克彦<sup>2)</sup>、  
永次 史<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東北大学多元物質科学研究所、<sup>2)</sup>九州大学先導物質化学研究所

P-05\* リボソームRNA分子スイッチの立体構造に与える銀・水銀イオンの影響の解析

○長嶋 未来<sup>1)</sup>、鈴木 千晴<sup>2)</sup>、甘樂 明里<sup>2)</sup>、内田ゆり子<sup>2)</sup>、窪寺 健太<sup>2)</sup>、小野 晶<sup>3)</sup>、  
近藤 次郎<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>上智大学大学院理工学研究科、<sup>2)</sup>上智大学理工学部物質生命理工学科、<sup>3)</sup>神奈川大学工学部

P-06 DNAマルチコンジュゲートのユニバーサル合成法

○藤田 崇史、塩浜 康雄、藤井 政幸

近畿大学産業理工学部生物環境化学科

P-07\* Haloalkanes as modified nucleobase at 3'-overhang in small interfering RNAs elevate exonuclease resistance and gene silencing

Akash Chandela<sup>1)</sup>、上野 義仁<sup>1,2,3,4)</sup>

<sup>1)</sup>The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University、

<sup>2)</sup>Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University、

<sup>3)</sup>Graduate School of Applied Biological Sciences, Gifu University、

<sup>4)</sup>Center for Highly Advanced Integration of Nano and Life Sciences, Gifu University

P-08 DNAのHPLC精製と脱塩を一度に実現するオンライン 2DLCフラクションシステムの構築

○松沼 孝行、福島 景子、田口 歌織、山岸 陽子

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

P-09\* 4' C-及び5' C-アミノアルキル修飾siRNAの合成と機能評価

○梶野 瞭平<sup>1)</sup>、前田 雄介<sup>2)</sup>、上野 義仁<sup>1,2,3)</sup>

<sup>1)</sup>岐阜大学大学院自然科学技術研究科、<sup>2)</sup>岐阜大学応用生物科学部、

<sup>3)</sup>岐阜大学生命の鎖統合研究センター (G-CHAIN)

P-10 効率的遺伝子制御に向けた架橋反応性 7-デアザ-6-ビニルプリン誘導体の開発

○村瀬 裕貴、福岡 清乃、阿部 友亮、山田 研、鬼塚 和光、永次 史

東北大学多元物質科学研究所 生命機能分子合成化学研究分野

- P-11\* 2'-O-カルバモイル型修飾を有するウリジン三リン酸のRNA合成酵素による取り込みの構造活性相関  
○竹下 玲央、塩澤 貴史、杉山 大樹、友利 貴人、正木 慶昭、清尾 康志  
東京工業大学生命理工学院
- P-12 カチオン性共重合体によるアロステリック核酸酵素の活性化  
Hanpanich Orakan、嶋田 直彦、○丸山 厚  
東京工業大学生命理工学院
- P-13\* 潜在性カチオン分子を利用したオリゴ核酸の膜透過性向上  
○太田 杏摘<sup>1)</sup>、田中 育<sup>1)</sup>、伏原 大地<sup>1)</sup>、Shu Zhaoma<sup>1)</sup>、阿部奈保子<sup>1)</sup>、友池 史明<sup>1)</sup>、  
木村 康明<sup>1)</sup>、多田 誠一<sup>2)</sup>、坂田 飛鳥<sup>3)</sup>、西村 智<sup>3)</sup>、阿部 洋<sup>1,2)</sup>  
<sup>1)</sup>名古屋大学大学院 理学研究科 物質理学専攻(化学系) 生物有機化学研究室、<sup>2)</sup>理化学研究所、  
<sup>3)</sup>自治医科大学 分子病態研究部
- P-14 3',4'-エチレンオキシ架橋型核酸の合成とその二重鎖核酸形成能  
○大澤 昂志、脇田佐和子、人見 優香、金 ハン、伊藤 勇太、張 功幸  
徳島文理大学薬学部 放射薬品学教室
- P-15\* チオアミド架橋型人工核酸 thioAmNA の合成と物性評価  
○羽瀨 貴紀<sup>1)</sup>、山口 卓男<sup>1)</sup>、笠原 勇矢<sup>2)</sup>、吉田 徳幸<sup>1,3)</sup>、井上 貴雄<sup>1,3)</sup>、小比賀 聡<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>大阪大学大学院薬学研究科 生物有機化学分野、<sup>2)</sup>国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、  
<sup>3)</sup>国立医薬品食品衛生研究所
- P-16 DNA相互作用蛋白質のリジン残基をTurn-on蛍光修飾する反応性核酸の開発  
○麻生真理子<sup>1)</sup>、湯永ちえみ<sup>1)</sup>、太田千代枝<sup>2)</sup>、平井 剛<sup>1)</sup>、末宗 洋<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>九州大学大学院薬学研究院 薬物分子設計学分野、<sup>2)</sup>九州大学薬学部 薬物分子設計学分野
- P-17\* 2本鎖DNAに対して光架橋可能なGCN4 人工ペプチドの開発  
○QIU Zhiyong、中村 重孝、藤本 健造  
北陸先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科 生命機能工学領域
- P-18 質量分析を用いたオリゴヌクレオチド代謝物／不純物の選択的かつ網羅的検出法の開発  
唐澤 薫  
株式会社エービー・サイエックス
- P-19\* アシル基を有する環状オリゴヌクレオチドの合成と性質  
○西澤 周平、橋本 律、三宅 優、金森 功史、湯浅 英哉、大窪 章寛  
東京工業大学大学院生命理工学院 湯浅・大窪研究室
- P-20 糖部および塩基部修飾核酸を用いた三重鎖形成核酸の合成と性質  
○金森 功史、大西 達也、渡辺凜太郎、西澤 周平、湯浅 英哉、大窪 章寛  
東京工業大学生命理工学院
- P-21\* <sup>19</sup>F NMRを用いた抗がん剤の標的分子DNA 及びRNA 四重鎖の解析  
○鮑 宏亮、石塚 匠、徐 岩  
宮崎大学医学部 機能制御学講座 物質科学分野
- P-22 アンチジーン法に向けた超高速光応答性人工核酸プローブによる2本鎖DNA同時光架橋  
○前田 大輔、川端 勇人、Yang Hung、中村 重孝、藤本 健造  
北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科

- P-23\* *H*-ボラノホスホネート法によるボラン修飾型RNAの固相合成  
○松田 浩昌<sup>1,2)</sup>、伊藤 弘暁<sup>1)</sup>、首藤 智仁<sup>3)</sup>、植原 渉<sup>3)</sup>、原 倫太郎<sup>1,4)</sup>、和田 猛<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>東京理科大学大学院薬学研究科 薬科学専攻、<sup>2)</sup>田辺三菱製薬株式会社、  
<sup>3)</sup>東京大学大学院新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻、  
<sup>4)</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
- P-24 ダンベル型モлекуラービーコンを用いたシグナル増幅法  
○永井 綾菜、篠塚 和夫、森口 朋尚  
群馬大学大学院理工学府 分子科学部門
- P-25\* Substitution effect of aminopyridinyl-pseudodeoxycytidine derivatives on the selectivity and stability of antiparallel triplex DNA with CG inversion site  
○王 磊、谷口 陽祐、岡村 秀紀、佐々木茂貴  
九州大学大学院薬学研究院 生物有機合成化学分野
- P-26 mRNAの構造変化を誘起するヌクレオチド誘導体の創製研究  
-c-di-4'-thioAMPの合成とリボスイッチに対する結合親和性評価-  
○田良島典子、井形 陽佑、白石 和人、古川 和寛、南川 典昭  
徳島大学大学院 薬科学教育部
- P-27\* 細胞膜透過性を有するグルタチオン応答性プロドラッグ型核酸の合成  
○太田 貴之、小野 晶、實吉 尚郎  
神奈川大学工学部
- P-28 EMMアマダイトを用いた長鎖RNAオリゴマー合成技術の開発  
-CRISPRの高効率化を可能にする高純度sgRNAの合成-  
○青木絵里子、恵口 豊、尹 成榮、吉田 安彦、大木 忠明  
株式会社ボナック
- P-29\* 人工核酸塩基を用いたRNAの光アセチル化反応の検討  
○菊田 健司、Jan Barta、谷口 陽祐、佐々木茂貴  
九州大学大学院薬学府 生物有機合成化学分野
- P-30 官能基転移反応による翻訳系に対する影響評価法の確立  
○原田 額郎、大城 郁也、菊田 健司、谷口 陽祐、佐々木茂貴  
九州大学大学院薬学研究院 生物有機合成化学分野
- P-31\* 細胞内環境応答性ペプチドリボ核酸を利用した虚血細胞特異的核酸医薬の創製  
-標的RNA選択的結合特性を有するヘミギャップマー型PRNA-DNAキメラ人工核酸による高効率触媒的アンチセンス核酸医薬の創製-  
○稲垣 雅仁<sup>1)</sup>、海原 大輔<sup>1)</sup>、上松 亮平<sup>1)</sup>、荒木 保幸<sup>1)</sup>、坂本 清志<sup>1)</sup>、石橋 哲<sup>2)</sup>、  
横田 隆徳<sup>2)</sup>、和田 健彦<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>東北大学多元物質科学研究所、<sup>2)</sup>東京医科歯科大学神経内科
- P-32 超高速核酸類光架橋反応を利用したC→U変異反応開発  
○中村 重孝、三原 純一、渡辺ななみ、本田 望、Sethi Siddhant、藤本 健造  
北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
- P-33\* 細胞内還元条件で除去されるRNA糖部保護基の開発  
○中村 康大、小野 晶、實吉 尚郎  
神奈川大学工学部

- P-34 アミド結合型RNA領域を含むアンチセンス核酸の合成  
○岩瀬 礼子<sup>1,2)</sup>、落久保辰弥<sup>1)</sup>、大窪 佑介<sup>2)</sup>、矢島 宏樹<sup>2)</sup>、小宮 拓海<sup>2)</sup>、米山 賢人<sup>2)</sup>、  
古屋 満季<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup>帝京科学大学大学院理工学研究科、<sup>2)</sup>帝京科学大学生命環境学部
- P-35\* 癌細胞内で開裂するリンカーの開発研究  
○寺澤 一馬、小野 晶、實吉 尚郎  
神奈川大学工学部
- P-36 蛍光発生型色素が結合したオリゴヌクレオチドの合成  
○實吉 尚郎、山本 祐太、太田 貴之、小野 晶  
神奈川大学工学部
- P-37 AJIPHASE<sup>®</sup>: オリゴ核酸液相法における不純物の解明と大規模製造プロセスの確立  
○市丸 泰介、平井 邦博、山下 健、浜田 貴之、廣瀬 直子、高橋 大輔  
味の素株式会社 バイオ・ファイン研究所
- P-38 発表取下げ
- P-39 イオン交換LCカラムを用いたオリゴ核酸の分離最適化  
○松居 明子、野澤さおり、黒田 典孝  
株式会社ワイエムシー 京都研究所
- P-40 オリゴヌクレオチドの分離に適した逆相HPLC分析条件の詳細な検討  
高野 匠巳、○青山 千顕、寺崎 嘉朗、鈴木 健一、安藤 晶  
ジューエルサイエンス株式会社
- P-41 不揮発性移動相を用いたオリゴヌクレオチドの分離とターゲットピークのオンライン脱塩及び分取  
○野田 莉帆、澤田 浩和、林 慶子  
アジレント・テクノロジー株式会社
- P-42 生体試料中オリゴ核酸固相抽出法の最適化  
○木村 隆之<sup>1)</sup>、福島 忠将<sup>2)</sup>、Michael McGinley<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup>第一三共 RD ノバーレ株式会社 創剤分析研究部、<sup>2)</sup>株式会社島津ジューエルシー、<sup>3)</sup>Phenomenex Inc.
- P-43 核酸医薬の分離分析を広げるUltra Performance液体クロマトグラフィーの新技術  
○廣瀬 賢治<sup>1)</sup>、寺崎 真樹<sup>1)</sup>、Robert Birdsall<sup>2)</sup>、Martin Gilar<sup>2)</sup>、Ying Qing Yu<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup>日本ウォーターズ、<sup>2)</sup>Waters Corporation
- P-44 オリゴヌクレオチドの陰イオン交換分離および逆相分離のご紹介  
本城 靖子  
サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社
- P-45\* Synthesis and use of Translatable Molecules  
Arisa Iga Cale、Pattrarane Limphong、Kiyoshi Tachikawa、Pad Chivakula、Kumer Rajappan、  
Daiki Matsuda  
Arcturus Therapeutics
- P-46 核酸固定化試薬の開発とメチル化シトシンイムノアッセイへの応用  
○小島 直、栗之丸隆章、須田 友美、栗田 僚二  
産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門
- P-47 クロスリンク2本鎖構造を有するanti-miRNAオリゴ核酸の細胞内動態  
○平野 悠<sup>1,2)</sup>、扇谷 仁希<sup>2)</sup>、三重 安弘<sup>1)</sup>、小綿 恵子<sup>1)</sup>、小松 康雄<sup>1,2)</sup>  
<sup>1)</sup>産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門、<sup>2)</sup>北海道大学大学院 生命科学院

- P-48 核酸医薬のハイブリダイゼーション由来オフターゲット毒性リスク評価フローの検討**  
 ○住友 準一、太田 哲也、有賀 千浪、清水 俊敦  
 田辺三菱製薬株式会社 創薬本部
- P-49\* アミロイドβ42の2量体モデル由来の毒性オリゴマーに対するRNAアプタマー**  
 ○小畑 弥生<sup>1)</sup>、村上 一馬<sup>1)</sup>、関川 あさ<sup>1)</sup>、栗野 達也<sup>2)</sup>、高部 圭司<sup>2)</sup>、入江 一浩<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>京都大学大学院農学研究科食品生物科学専攻 生命有機化学分野、  
<sup>2)</sup>京都大学大学院農学研究科森林科学専攻 樹木細胞学分野
- P-50 Non-gapmer型アンチセンス核酸による遺伝子発現抑制と肝毒性**  
 ○堀 真一郎、三岡 恭典、釘宮 啓  
 塩野義製薬株式会社 創薬化学研究所 中分子創薬部門
- P-51 終末糖化産物受容体 (RAGE) アプタマーは動物モデルの糖尿病腎症の発症・増悪、悪性黒色腫の増殖・転移を抑制する**  
 ○松井 孝憲<sup>1)</sup>、中村 信孝<sup>1)</sup>、東元祐一郎<sup>2)</sup>、山岸 昌一<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>久留米大学医学部糖尿病性血管合併症病態治療学講座、<sup>2)</sup>久留米大学医学部化学教室
- P-52 変異型β<sub>2</sub>ミクログロブリン (ΔN6β<sub>2</sub>m) 特異的DNAアプタマーによるアミロイド凝集抑制効果の検討**  
 ○東元祐一郎<sup>1)</sup>、深澤 伽音<sup>1)</sup>、安東由喜雄<sup>2)</sup>、本宮 善恢<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup>久留米大学医学部化学教室、<sup>2)</sup>熊本大学医学部神経内科、<sup>3)</sup>翠悠会診療所
- P-53\* マイクロRNAに対するヘテロ2本鎖核酸医薬の細胞内機序の検討**  
 ○浅見裕太郎、吉岡耕太郎、郭 慧佳、國枝 泰希、宮田 悠、田中 規恵、桑原 宏哉、  
 仁科 一隆、永田 哲也、横田 隆徳  
 東京医科歯科大学大学院脳神経病態学分野
- P-54 新規抗肝炎ウイルス薬開発に関する取り組み**  
 ○稲生佳菜子<sup>3)</sup>、池内 秀幸<sup>3)</sup>、濱田 智仁<sup>3)</sup>、岸川 洋介<sup>3)</sup>、加藤 宣之<sup>2)</sup>、武田 緑<sup>1)</sup>、  
 馬場 昌範<sup>1)</sup>、池田 正徳<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>鹿児島大学 研究推進機構・難治ウイルス病態制御研究センター、  
<sup>2)</sup>岡山大学大学院 医歯学総合研究科・腫瘍ウイルス学分野、  
<sup>3)</sup>ダイキン工業株式会社 イノベーション・テクノロジーセンター
- P-55\* 実験計画法を用いたcharge-reversible脂質ナノ粒子調製法の構築**  
 ○佐伯 椋子<sup>1)</sup>、平井 勇介<sup>1)</sup>、豊田 敬康<sup>1)</sup>、小出 裕之<sup>1)</sup>、奥 直人<sup>2)</sup>、深田 尚文<sup>3)</sup>、  
 富田 康治<sup>3)</sup>、前田 典之<sup>3)</sup>、浅井 知浩<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>静岡県立大学院薬、<sup>2)</sup>帝京大学薬学部、<sup>3)</sup>日本精化株式会社
- P-56 一本鎖ホスホロチオエートオリゴヌクレオチドによるヒト正常表皮細胞におけるToll-Like Receptor 3を介した炎症応答の阻害効果**  
 ○高山 悟、梅本 忠士  
 一丸ファルコス株式会社
- P-57\* 腎臓における外来遺伝子発現・送達の多色深部イメージング**  
 ○大山奈津子<sup>1)</sup>、川口 真帆<sup>1)</sup>、高比良 慎<sup>1)</sup>、鶴丸 雅子<sup>2)</sup>、萩森 政頼<sup>1)</sup>、川上 茂<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医薬品情報学分野、<sup>2)</sup>長崎大学病院 臨床研究センター
- P-58 ミトコンドリア病患者細胞を対象とした治療用RNA送達によるミトコンドリア遺伝子治療戦略の検証**  
 ○山田 勇磨、宗宮 加奈、河村恵理子、原島 秀吉  
 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室



- P-59\*** 還元環境依存的な粒子内分解機構を搭載した自己崩壊型RNA送達システムの開発  
 ○高田 奈依<sup>1)</sup>、田中 浩揮<sup>1)</sup>、高橋 達成<sup>1)</sup>、小西真奈美<sup>1)</sup>、中井 悠太<sup>1)</sup>、丹下 耕太<sup>2)</sup>、  
 吉岡 宏樹<sup>2)</sup>、玉川 晋也<sup>2)</sup>、秋田 英万<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>千葉大学大学院薬学研究院 薬物学研究室、<sup>2)</sup>日油株式会社
- P-60** 抗TNF- $\alpha$  siRNA搭載細胞透過性ペプチド修飾高分子ミセルのNose-to-Brainデリバリーによる脳虚  
 血再灌流障害治療  
 ○金沢 貴憲<sup>1,2)</sup>、藏野 匠<sup>2)</sup>、樋口 舞人<sup>2)</sup>、茨木ひさ子<sup>2)</sup>、高島 由季<sup>2)</sup>、鈴木 豊史<sup>1)</sup>、  
 瀬田 康生<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup>日本大学薬学部、<sup>2)</sup>東京薬科大学薬学部
- P-61\*** 低分子量 $\beta$ -1, 3-D-グルカンシゾフィラン/核酸複合体の構造解析  
 ○隅谷 和樹、望月 慎一、櫻井 和朗  
 北九州市立大学 環境生命工学科
- P-62** 核酸デリバリーを目的とした新規Charge-Reversible脂質の開発  
 ○富田 康治<sup>1)</sup>、深田 尚文<sup>1)</sup>、前田 典之<sup>1)</sup>、平井 勇祐<sup>2)</sup>、佐伯 椋子<sup>2)</sup>、奥 直人<sup>3)</sup>、  
 浅井 知浩<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup>日本精化株式会社 精密化学品事業本部 リビッド事業部、<sup>2)</sup>静岡県立大学薬学部、<sup>3)</sup>帝京大学薬学部
- P-63\*** シクロデキストリン/デンドリマー結合体/shRNA 複合体を用いたトランスサイレチン型アミロイドーシ  
 ス治療法の構築  
 ○井上 雅理<sup>1)</sup>、東 大志<sup>1)</sup>、本山 敬一<sup>1)</sup>、城野 博史<sup>2)</sup>、安東由喜雄<sup>3)</sup>、小野寺理沙子<sup>4)</sup>、  
 有馬 英俊<sup>1,5)</sup>  
<sup>1)</sup>熊本大学大学院生命科学研究部 製剤設計学分野、<sup>2)</sup>熊本大学医学部附属病院 薬剤部、  
<sup>3)</sup>熊本大学大学院生命科学研究部 神経内科学分野、<sup>4)</sup>熊本大学薬学部、  
<sup>5)</sup>熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム
- P-64** 糖鎖を利用したペプチド送達及び抗原提示誘導システムの開発  
 ○望月 慎一、櫻井 和朗  
 北九州市立大学国際環境工学科 環境生命工学科
- P-65\*** 肝臓特異的なトランスサイレチン (TTR) CRISPR pDNA キャリアとしてのラクトシル化デンドリマー/  
 $\alpha$ -シクロデキストリン結合体の可能性評価  
 ○田原春 徹<sup>1)</sup>、林 祐也<sup>1)</sup>、東 大志<sup>1)</sup>、本山 敬一<sup>1)</sup>、小野寺理沙子<sup>2)</sup>、有馬 英俊<sup>1,3)</sup>  
<sup>1)</sup>熊本大学大学院生命科学研究部 製剤設計学分野、<sup>2)</sup>熊本大学薬学部、  
<sup>3)</sup>熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム
- P-66** 体液中 microRNA を標的とした DDS戦略  
 ○山吉 麻子<sup>1,2)</sup>、成田 朋寛<sup>1)</sup>、相馬 瑛美<sup>3)</sup>、山下 直人<sup>3)</sup>、芦原 英司<sup>3)</sup>、杉山 弘<sup>4,5)</sup>  
<sup>1)</sup>長崎大学大学院医歯薬学総合研究科、<sup>2)</sup>JST さきがけ、<sup>3)</sup>京都薬科大学生命薬科学系、  
<sup>4)</sup>京都大学大学院理学研究科、<sup>5)</sup>京都大学 iCeMS
- P-67\*** ラミニン $\alpha$ 2 鎖由来ペプチド修飾ポリプレックスによる筋指向性遺伝子デリバリーシステムの開発  
 ○葦沢 慧<sup>1)</sup>、片桐 文彦<sup>2)</sup>、佐々木愛理<sup>1)</sup>、檜木 侑子<sup>1)</sup>、高橋 葉子<sup>1)</sup>、吉川 大和<sup>2)</sup>、  
 宮武 正太<sup>3)</sup>、青木 吉嗣<sup>3)</sup>、武田 伸一<sup>3)</sup>、野水 基義<sup>2)</sup>、根岸 洋一<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>東京薬科大学薬学部 医療衛生薬学科 薬物送達学教室、  
<sup>2)</sup>東京薬科大学薬学部 医療薬物薬学科 病態生化学教室、  
<sup>3)</sup>国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 遺伝子疾患治療研究部
- P-68** 微弱電流処理による体内臓器細胞へのsiRNAの送達  
 ○小暮健太郎<sup>1)</sup>、田中 太智<sup>2)</sup>、森 日向子<sup>2)</sup>、賀川真夕子<sup>2)</sup>、Mahadi Hasan<sup>1,3)</sup>、福田 達也<sup>1)</sup>、  
 田中 保<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)衛生薬学分野、<sup>2)</sup>徳島大学薬学部、  
<sup>3)</sup>日本学術振興会外国人特別研究員

- P-69\*** 糖類を修飾した 2-5A誘導体の合成と細胞導入評価  
 ○木村 健二<sup>1)</sup>、伊藤 絵里<sup>1)</sup>、中島 礼美<sup>2)</sup>、宮本 寛子<sup>1)</sup>、北出 幸夫<sup>1,2)</sup>  
<sup>1)</sup>愛知工業大学大学院 工学研究科博士前期課程 材料化学専攻、<sup>2)</sup>(株) e-NA Biotec
- P-70** 細胞質内へのsiRNA送達を目指したATP応答性高分子ミセルの開発  
 ○内藤 瑞<sup>1)</sup>、吉永 直人<sup>2)</sup>、石井 武彦<sup>2)</sup>、松元 亮<sup>3)</sup>、宮原 裕二<sup>3)</sup>、宮田完二郎<sup>2)</sup>、  
 片岡 一則<sup>4,5)</sup>  
<sup>1)</sup>東京大学大学院 医学系研究科、<sup>2)</sup>東京大学大学院 工学系研究科、  
<sup>3)</sup>東京医科歯科大学 生体材料研究所、<sup>4)</sup>ナノ医療イノベーションセンター、  
<sup>5)</sup>東京大学政策ビジョン研究センター
- P-71\*** 乳がん細胞治療薬としての糖修飾microRNAの開発  
 ○伊藤 絵里<sup>1)</sup>、宮本 寛子<sup>1)</sup>、柴田 綾<sup>2)</sup>、赤尾 幸博<sup>2)</sup>、中島 礼美<sup>3)</sup>、北出 幸夫<sup>1,2,3)</sup>  
<sup>1)</sup>愛知工業大学大学院工学研究科博士前期課程 材料化学専攻、<sup>2)</sup>岐阜大学大学院工学研究科、  
<sup>3)</sup>(株) e-NA Biotec
- P-72\*** 脾臓標的遺伝子送達システムの開発と遺伝子発現差解析  
 ○木村 誠悟<sup>1)</sup>、Ikramy Khalil<sup>1,2)</sup>、佐藤 悠介<sup>1)</sup>、原島 秀吉<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室、<sup>2)</sup>エジプトアッシュウト大学薬学部
- P-73** 抗体リガンド搭載高分子ミセルの構築とがんへの核酸医薬デリバリー  
 ○宮田完二郎<sup>1)</sup>、ミン ヒヨンス<sup>1)</sup>、キム ヒョンジン<sup>2)</sup>、内藤 瑞<sup>2)</sup>、松村 保広<sup>3)</sup>、片岡 一則<sup>4)</sup>  
<sup>1)</sup>東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻、  
<sup>2)</sup>東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター、<sup>3)</sup>国立がん研究センター先端医療開発センター、  
<sup>4)</sup>川崎市産業振興財団ナノ医療イノベーションセンター
- P-74** *In vitro*および*in vivo*で高いRNAi効果を示す脂肪酸siRNAコンジュゲートの開発  
 ○久保 貴紀<sup>1)</sup>、西村 良夫<sup>1)</sup>、柳原 五吉<sup>2)</sup>、瀬山 敏雄<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>安田女子大学薬学部分子細胞生物学、<sup>2)</sup>国立がん研究センター先端医療開発センター
- P-75** カチオン性脂質の分子設計による効率的な*in vivo* siRNA送達  
 ○佐藤 悠介、橋場 一毅、佐々木宏輔、原島 秀吉  
 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室
- P-76** 標的細胞認識siRNA-PLGAハイブリッドミセルの調製  
 ○檀川 舞、西中川拓也、安河内(川久保)友世、中島 学  
 福岡大学 薬学部 免疫・分子治療学
- P-77** A novel structure of double-stranded heteroduplex oligonucleotides for intracerebro-ventricular application  
 ○SUSU LEIMON、吉岡耕太郎、國枝 泰希、浅見裕太郎、朴 文英、田中 規恵、仁科 一隆、  
 永田 哲也、横田 隆徳  
 東京医科歯科大学大学院 脳神経病態学分野
- P-78** 腫瘍組織内浸透能を有する核酸内封リポソームによるスフェロイド浸透性ならびに静脈内投与後の腫瘍集積性評価  
 ○茨木ひさ子<sup>1)</sup>、金沢 貴憲<sup>1,2)</sup>、石井 啓太<sup>1)</sup>、渡部 倫央<sup>1)</sup>、高島 由季<sup>1)</sup>、瀬田 康生<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>東京薬科大学 薬学部、<sup>2)</sup>日本大学 薬学部
- P-79** 自然免疫活性化に対する糖部修飾核酸の影響  
 ○山本 誠司<sup>1,2)</sup>、堀内 祥行<sup>1)</sup>、吉田 徳幸<sup>3,4)</sup>、内藤 幹彦<sup>3)</sup>、小比賀 聡<sup>4)</sup>、奥井 文<sup>1)</sup>、  
 植村 英俊<sup>1)</sup>、井上 貴雄<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup>扶桑薬品工業株式会社 研究開発センター、<sup>2)</sup>富山大学大学院医学薬学研究科、  
<sup>3)</sup>国立医薬品食品衛生研究所、<sup>4)</sup>大阪大学大学院薬学研究科

**P-80\* 核酸医薬品の非臨床安全性試験の現状**

○上野 圭仁、荒戸 照世

北海道大学医学院医科学専攻レギュラトリーサイエンス教室

**P-81 オフターゲット効果の評価に有効な正確で漏れのない塩基配列検索技術**

内藤 雄樹

ライフサイエンス統合データベースセンター (DBCLS)

**P-82 ヒトmRNA/pre-mRNA/lncRNA/pre-lncRNAデータベースの構築**

○廣瀬 直毅<sup>1)</sup>、内藤 雄樹<sup>2)</sup>、村川 泰裕<sup>3)</sup>、河合 純<sup>3)</sup>、川路 英哉<sup>1,3)</sup>

<sup>1)</sup> 理化学研究所生命医科学研究センター予防医療・ゲノミクス応用開発ユニット、

<sup>2)</sup> ライフサイエンス統合データベースセンター、<sup>3)</sup> 理化学研究所予防医療・診断技術開発プログラム

**P-83 核酸医薬創薬に資する霊長類オミックスデータベースの構築**

○河合 純<sup>1)</sup>、川路 英哉<sup>1)</sup>、村川 泰裕<sup>1)</sup>、佐野 浩美<sup>1)</sup>、依馬 正次<sup>2)</sup>、清田弥寿成<sup>2)</sup>、  
築山 智之<sup>2)</sup>、中家 雅隆<sup>2)</sup>、佐々木えりか<sup>3)</sup>、井上 貴史<sup>3)</sup>、渡部 聡朗<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 理化学研究所、<sup>2)</sup> 滋賀医科大学、<sup>3)</sup> 実験動物中央研究所

**P-84 ハイブリダイゼーション依存的オフターゲット効果の予測/評価法に関する研究**

○吉田 徳幸<sup>1)</sup>、内藤 雄樹<sup>2)</sup>、佐々木澄美<sup>1)</sup>、内藤 幹彦<sup>1)</sup>、小比賀 聡<sup>3)</sup>、井上 貴雄<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 国立医薬品食品衛生研究所、<sup>2)</sup> ライフサイエンス統合データベースセンター、

<sup>3)</sup> 大阪大学大学院薬学研究科