

一般講演プログラム

プログラム上の所属は正式名称に統一しており、要旨の記載とは異なる場合があります。

【セッション 1】 5 月 16 日(金)

フラッシュプレゼンテーション : 11:35-12:15
ポスターセッション : 14:10-15:10

1P01

オンチップパターンレーザを用いた細胞速度計測

公文 広樹, 本間 秀, 廣瀬 和義, 亀井 宏記, 山田 秀直
浜松ホトニクス

1P02

微細構造上の細胞集団のネマチック秩序性に基づく物理的バイオマーカーの開発

宮廻 裕樹, 高橋 昂佑, 三好 裕之, 奈良 高明
東京大学

1P03

Developing Gradient Culture System for Spatial Control of Extracellular Matrix *in vitro*

Yen Xuan Ngo⁽¹⁾, Kasinan Suthiwanich^(1, 2), Masaya Hagiwara⁽¹⁾
(1) RIKEN, (2) Toronto General Hospital Research Institute (CANADA)

1P04

腫瘍由来核酸検出・自律型薬剤生成リポソーム型分子ロボットの細胞作用評価

竹内 七海⁽¹⁾, 鈴木 春音⁽¹⁾, 小宮 健⁽²⁾, 川野 竜司⁽¹⁾
(1) 東京農工大学, (2) 海洋研究開発機構

1P05

Quantitative Assessment of a Gravity-Driven Microfluidic Culture System with a Slow Tilting Mechanism

Nuttakrit Limjanthong⁽¹⁾, Shinji Sugiura⁽²⁾, Taira Oda⁽¹⁾, Fuko Takusari⁽¹⁾, Yasunori Fujiwara⁽³⁾, Toshimasa Miyazaki⁽¹⁾, Kosei Naganuma⁽¹⁾, Kiyoshi Ohnuma⁽¹⁾
(1) Nagaoka University of Technology, (2) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, (3) National Institute of Technology

1P06

Proximal Tubule-on-Chip Derived from iPSC Kidney Organoids for Improved Drug Transporter Characterization

Cheng Ma⁽¹⁾, Ramin Banan Sadeghian⁽¹⁾, Ryosuke Negoro⁽²⁾, Kazuya Fujimoto⁽¹⁾, Toshikazu Araoka⁽¹⁾, Naoki Ishiguro⁽³⁾, Minoru Takasato^(1, 4, 5), Ryuji Yokokawa⁽¹⁾
(1) Kyoto University, (2) Ritsumeikan University, (3) Nippon Boehringer Ingelheim, (4) RIKEN, (5) The University of Osaka

1P07

単一細胞解析を用いた胞巣状軟部肉腫の血管新生モデルにおける内皮細胞の特性の解析

松本 倫実⁽¹⁾, 萩庭 歩美⁽¹⁾, Surachada Chuaychob⁽¹⁾, 田中 美和⁽²⁾, 丸山 玲緒⁽²⁾, 藤本 和也⁽¹⁾, 中村 卓郎⁽³⁾, 横川 隆司⁽¹⁾
(1) 京都大学, (2) がん研究会, (3) 東京医科大学

1P08

MPSにおける血管形成過程シミュレーションと実験のデータ同化

藤本 和也⁽¹⁾, 亀田 良一⁽²⁾, 横川 隆司⁽¹⁾

(1) 京都大学, (2) フィジオスバイオテック

1P09

粘弾性流体制御機構を組み合わせた大きな細胞のための画像活性分取法

長坂 柚葵⁽¹⁾, 丁 天本⁽¹⁾, 磯崎 瑛宏⁽²⁾, 合田 圭介^(1, 3, 4)

(1) 東京大学, (2) 立命館大学, (3) 武漢大学 (CHINA), (4) カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (USA)

1P10

細胞の非接触機械特性計測に基づく高速オンチップソーティングシステム

木山 誠啓, 齋藤 真, 山西 陽子, 佐久間 臣耶

九州大学

1P11

ICC 構造を統合した二段階マイクロ流路によるマルチコア二重液滴の調製

鈴木 晟丈, 渡邊 真人, 山田 真澄

千葉大学

1P12

下水処理を目的としたパルス電界殺菌用金属メッシュフィルタの開発

川崎 陽向⁽¹⁾, 植松 琢登⁽¹⁾, 佐々木 哲⁽¹⁾, 前田 悠偉⁽²⁾, 上野 崇寿⁽³⁾, 江口 正徳⁽⁴⁾

(1) 呉工業高等専門学校, (2) 東京農工大学, (3) 大分工業高等専門学校, (4) 佐賀大学

1P13

腫瘍モデル形成に向けた細胞接着制御による立体培養技術の開発

黒瀬 一輝⁽¹⁾, 西東 洋一⁽¹⁾, 中西 義孝⁽¹⁾, 中島 雄太^(1, 2)

(1) 熊本大学, (2) JST-創発

1P14

単分散タンパク質ゲル微粒子の連続生成に向けたマイクロ流体デバイスの開発

山竹 龍宇, 菅野 佑介, 唐 叶毅, 西迫 貴志

東京科学大学

1P15

香料内包マイクロカプセルの時間経過および熱刺激に対する特性の実験的評価

松尾 祐希⁽¹⁾, 宮内 裕匡⁽¹⁾, 早瀬 仁則⁽¹⁾, 平間 宏忠⁽²⁾

(1) 東京理科大学, (2) 産業技術総合研究所

1P16

連続マイクロプラスチック捕集のための透過型 Au マイクロメッシュ電極を用いた誘電泳動デバイスの開発

定月 友里, 飯國 良規, 北川 慎也

名古屋工業大学

1P17

粗面化ポリマーシートとヘリンボーンミキサーを用いた CTC 捕捉デバイスの開発

小澤 森, 齋藤 雄平, 鵜頭 理恵, 山田 真澄

千葉大学

1P18

ナノ流体デバイスを用いた 1 分子ソーティングの実証

加藤 諒也, 許 岩

大阪公立大学

1P19

Versatile Platform for Formation and Observation of DNA Condensates Using Vibration-Induced Flow

Zhitai Huang⁽¹⁾, Tomoya Maruyama⁽²⁾, Takeshi Hayakawa⁽¹⁾, Masahiro Takinoue⁽²⁾, Hiroaki Suzuki⁽¹⁾

(1) Chuo University, (2) Institute of Science Tokyo

1P20

マイクロ流体デバイスを用いた CD9 結合ペプチド搭載脂質ナノ粒子の開発

荒谷 響子⁽¹⁾, 齊藤 彰吾⁽¹⁾, 真栄城 正寿⁽²⁾, 渡慶次 学⁽²⁾, 大河内 美奈⁽¹⁾

(1) 東京科学大学, (2) 北海道大学

1P21

ナノ流体デバイスによるナノ粒子のサイズ分画と評価

有井 紀乃⁽¹⁾, 許 岩^(1, 2)

(1) 大阪公立大学, (2) JST-CREST

1P22

ペプチド修飾ガラスアレイを用いた T 細胞エピトープ探索法の開発

飯田 沙織, 大西 啓吾, 齊藤 彰吾, 大河内 美奈

東京科学大学

1P23

細胞スクリーニングに向けた親疎水パターニングによるドロップレットアレイ

長瀬 裕希⁽¹⁾, 萱沼 寛太⁽¹⁾, 湯浅 壱⁽²⁾, 小祝 敬一郎⁽²⁾, 鈴木 宏明⁽¹⁾

(1) 中央大学, (2) 東京海洋大学

1P24

エクソソームの粒子径分級を志向したナノ孔径制御フィルター搭載デバイスの開発

住吉 康平⁽¹⁾, 遠藤 達郎⁽¹⁾, 久本 秀明⁽¹⁾, 末吉 健志⁽²⁾

(1) 大阪公立大学, (2) 北里大学

1P25

1 分子反応ダイナミクス解明に向けた FLCS 光学系とナノ流体デバイスの融合

家弓 颯斗⁽¹⁾, 加藤 諒也⁽¹⁾, 伊都 将司⁽²⁾, 許 岩⁽¹⁾

(1) 大阪公立大学, (2) 大阪大学

1P26

蛇行流路内の微小液滴輸送に伴う内部流を用いた細菌凝集抑制機能の開発

柴田 悠希, 石田 忠

東京科学大学

1P27

分子人工筋肉の収縮動作を利用した微小物体の選択的捕獲の検証実験

吉村 日菜子⁽¹⁾, 王 穎哲⁽¹⁾, 新田 高洋⁽²⁾, 平塚 祐一⁽³⁾, 森島 圭祐⁽¹⁾

(1) 大阪大学, (2) 岐阜大学, (3) 北陸先端科学技術大学院大学

1P28

Improvement of the Biomolecular Artificial Muscle in Mechanical Properties and Three-Dimensional Application

Chao-Shin Hsu⁽¹⁾, Mengshuo Shen^(1, 2), Hinako Yoshimura⁽¹⁾, Yingzhe Wang⁽¹⁾, Takahiro Nitta⁽³⁾, Yuichi Hiratsuka⁽⁴⁾, Keisuke Morishima⁽¹⁾

(1) The University of Osaka, (2) Dalian University of Technology (CHINA), (3) Gifu University, (4) Japan Advanced Institute of Science and Technology

1P29

DNA 凝集体を核モデルとしタンパク質を発現する均一人工細胞の構築

森川 直哉⁽¹⁾, 米山 遼太郎⁽¹⁾, 南條 哲至⁽¹⁾, 津金 麻実子⁽¹⁾, 佐藤 玲子⁽¹⁾, 瀧ノ上 正浩⁽²⁾, 丸山 智也⁽²⁾, 鈴木 宏明⁽¹⁾

(1) 中央大学, (2) 東京科学大学

1P30

SiN 製多孔膜を用いた 3 種細胞の階層型共培養による血液脳関門モデルの構築

中村 滉宏, 碓井 康太, 安田 隆
九州工業大学

1P31

分子人工筋肉による流体駆動デバイスの設計と試作

中西 智哉⁽¹⁾, 王 穎哲⁽¹⁾, 新田 高洋⁽²⁾, 平塚 祐一⁽³⁾, 森島 圭祐⁽¹⁾

(1) 大阪大学, (2) 岐阜大学, (3) 北陸先端科学技術大学院大学

1P32

マイクロ流体デバイス内でメニスカス現象を利用した管状ハイドロゲルの作製

神谷 優樹, 王 穎哲, 森島 圭祐
大阪大学

1P33

人工膜とナノ空間を用いた生体分子・膜小胞解析技術の開発

吉村 優⁽¹⁾, 長塚 ななみ⁽¹⁾, 笠井 倫志⁽²⁾, 鈴木 健一^(2, 3), 森垣 憲一⁽¹⁾

(1) 神戸大学, (2) 国立がん研究センター, (3) 岐阜大学

1P34

Development of a Method for Analyzing Individual Chromosomes Using Optical Tweezers and Immunofluorescence Staining within a Microfluidic Device

Gupta Harsh, Hidehiro Oana
The University of Tokyo

1P35

生体内絨毛群を再現した SU-8 パターンを用いた粒子分散評価

小松 和樹⁽¹⁾, 栗生 識⁽²⁾, 石田 忠⁽¹⁾

(1) 東京科学大学, (2) 東京大学

1P36

腫瘍内不均一性に対応した複数がん組織培養デバイスの開発

大槻 渉⁽¹⁾, 徳岡 泰憲⁽¹⁾, 中井川 昇⁽²⁾, 佐藤 慎哉⁽²⁾, 石田 忠⁽¹⁾

(1) 東京科学大学, (2) 神奈川県立がんセンター