



実習で学ぶ データ駆動型品質評価法の基礎 シングルセル解析結果に基づく 骨髄由来MSC 機能差の検証方法

全日程2日間・受講無料

2026

3/9 (月)9:00-16:30

3/10(火)9:30-17:00

定員5名

(先着順にて承ります)

<ご案内>

本講座は、再生・細胞医療技術の開発プロセスにおけるデータ駆動型の品質評価の重要性を示し、KISTECで開発した評価手法の一部を体験していただくことを目的としています。

再生・細胞医療等加工製品の研究開発を推進するには、有効性・特性管理・品質管理指標を確立しておくことが非常に重要になります。特に、有効性や品質管理が明確になっていないために、製造プロセスにおける種々の規制をクリアできなかったり、品質管理体制や規制要件への理解と対応が不十分だったため、膨大なコストをかけて進めた開発の一時停止を余儀なくされるケースも少なくありません。

少人数制の実習では、間葉系間質細胞の取り扱いと同種細胞のロット間における特性の違いを確認しながら、有効性・特性管理・品質管理指標の評価方法の重要性と手法を学びます。「細胞培養→最適条件の検討→安定した細胞供給プロセス構築」の流れを実感できる本講座を、研究開発の効率化にぜひお役立てください。

<講座の流れ>

Day 1

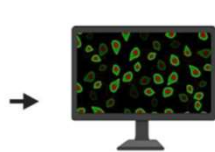
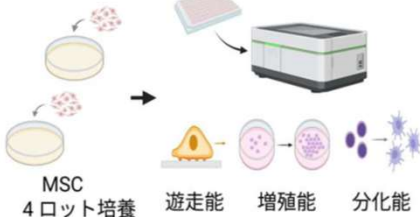
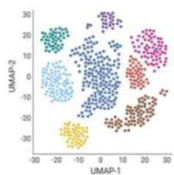
Day 2

scRNA-Seq 解析 から MSC 内に
多様なサブクラスターが
存在する事を示す/Linux, R 解析

細胞培養、Operetta CLS (共焦点イ
メージング) による live imaging 操作

AIを用いた画像分析

細胞から RNA を抽出し、
qPCR を用いて発現比較



RNA 抽出・qPCR解析

scRNA-seq 解析 により
同定したクラスター上で
遺伝子発現を可視化

機能差と遺伝子発現の相関
を評価する

本講座のポイント

- ・ MSC 機能差 (増殖・遊走能・分化能) を in vitro で再現
- ・ MSC の機能差に関与する遺伝子群を特定
- ・ 品質評価・細胞選別マーカー開発の情報を抽出
- ・ scRNA-Seq 解析とバイオインフォマティクスを駆使し、再生細胞等製品の特性を高精度に記述

このような方にご受講をお勧めします。

- バイオベンチャー、スタートアップ企業の方
- バイオ分野における新規事業・テーマを推進するご担当者
- 再生細胞医療技術開発への参入を検討している方
- 大学、研究機関等で研究開発に携わっている方

【会場】

川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)内

(神奈川県川崎市川崎区殿町3-25-13)

<アクセス>

● 京急大師線「小島新田駅」から徒歩約15分

● JR「川崎駅」前から臨港バス乗車 約20分「キングスカイフロント入口」下車、徒歩約6分

京急空港線・東京モノレール「天空橋駅」前から臨港バス乗車約7分「キングスカイフロント西」下車、徒歩約2分

申込要項

- お申込みQRコード 又は KISTECホームページからお申込み頂けます。
- 受講申込書にご記入の上、郵送・Fax又は 電子メール添付からお申込み頂けます。
- 申込締切後、受講決定者にはご案内をお送りします。
- やむを得ない事情により、日程・内容の変更が生じたり、講座を中止することもございます。
- 講義中の録音・録画・写真撮影はご遠慮ください。

後援(予定)

慶應義塾大学殿町先端研究教育連携スクエア／公益財団法人実中研(CIEM)／神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーション研究科
／殿町・羽田再生医療拠点CReMTONOHANE／かながわ再生・細胞医療産業化ネットワーク(RINK)

○本講座は厚生労働省「創薬クラスターキャンパス整備事業」により実施するものです。

お申込み・お問い合わせ

地方独立行政法人
神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)
溝の口支所 人材育成部 教育研修グループ

〒213-0012
神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 KSP東棟1F
TEL: 044-819-2033
FAX: 044-819-2097

email: manabi@kistec.jp
HP: <https://www.kistec.jp>

主催: 地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC) / 川崎市(予定)

「実習で学ぶデータ駆動型品質評価法の基礎」受講申込書

*の項目は該当するものに○をつけてください。

FAX送付先: 044-819-2097

フリガナ 氏名	*この講座のご案内はどこでご覧になりましたか ダイレクトメール(郵送) 雑誌・会報等 チラシ ポスター メールマガジン(KISTEC発行/学会や関連団体) KISTECホームページ 学会や関連団体のホームページ 講師から 上司から 受講生から その他()		
フリガナ 企業名	*今後、KISTECからの情報をお送りしてよろしいですか 郵送: 要 ・ 不要 / メールマガジン: 要 ・ 不要		
所在地 〒	*KISTEC科学技術理解増進パートナーシップの会員ですか はい ・ いいえ		
E-mail	*資本金 3億円以下 3億円超~10億円未満 10億円以上 該当なし		
年齢*	歳	性別*	男 女
*従業員数 300人以下 301人~1,000人未満 1,000人以上			