

第2回研究科セミナー(メディカルサイエンス研究領域)

テーマ

「マイクロ流体単一細胞カプセル化による間葉系幹細胞の運命制御および免疫回避型細胞治療」

Microfluidic Single-Cell Encapsulation Driving Mesenchymal Stem Cell Fate Regulation and Immune-Cloaked Cell Therapies

講演者:九州大学 先導物質化学研究所

Institute for Materials Chemistry and Engineering, Kyushu University

助教 Ik Sung Cho 氏

Assistant Professor Ik Sung Cho

日時:令和8年7月8日(水)13:00~15:00

場所:マテリアルサイエンス研究棟4棟8階 中セミナー室

講演要旨:

間葉系幹細胞(MSC)は再生医療や線維症治療に有望である一方、移植後の細胞機能のばらつきや、炎症・免疫環境下での生着性低下が課題である。本セミナーでは、マイクロ流体技術を用いた単一細胞カプセル化により、MSC周囲の微小環境を設計し、細胞形態、分化、免疫応答を制御する戦略を紹介する。さらに、細胞外マトリックス様ハイドロゲルや免疫回避性表面設計を組み合わせた細胞治療プラットフォームの構築と、肺線維症モデルへの応用について議論する。

講演者略歴:

2014年3月 忠南大学校 工学部 卒業

2016年2月 忠南大学校 大学院 修士課程 修了

2019年9月 神戸大学大学院 工学研究科 博士後期課程 修了

2020年1月 University of Illinois at Chicago, Postdoctoral Research Associate

2023年1月 九州大学 先導物質化学研究所 助教

現在に至る

お問い合わせ先:教授 松村 和明 (E-mail:mkazuaki@jaist.ac.jp)

