

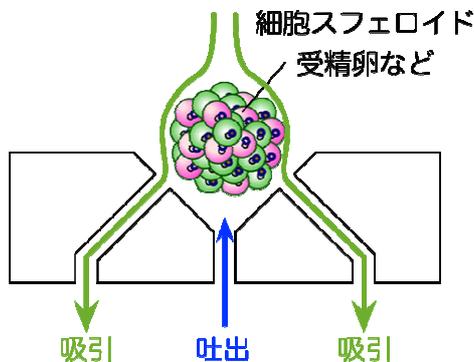


マイクロ流体デバイスを用いた 高品質・高効率な細胞培養技術の開発

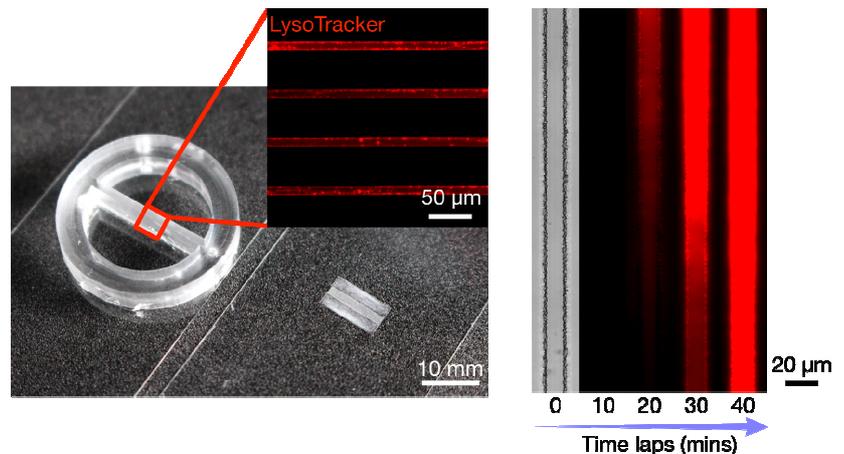
■ 研究シーズ概要

マイクロ流体デバイスとは、その名の通りマイクロメートルサイズの微小な流路を有するデバイスです。マイクロスケール流体の特徴を利用することで、温度・熱勾配の制御、物質の拡散速度の制御、フィルターレス粒子分離などを実現することができます。

細胞など柔らかい微小対象物を
非接触で固定・移動する技術



細胞の伸張方向を制御・物質の拡散速度を制御する技術



■ 研究シーズの特徴

マイクロ流体を利用することで、

- ・流体を層流状態に維持可能
- ・任意の温度勾配，濃度勾配を維持可能
- ・フィルターレス粒子分離が可能
- ・物質の拡散速度を制御可能

バイオ分野に限らず，上記の特性を組み合わせた各種デバイスを研究しています。