

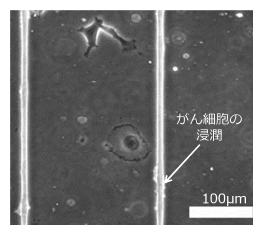
微細溝で転移がん細胞を識別

転移がん細胞ハイスループット識別法の開発

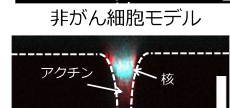
特開
2023-177344

アピールポイント

- ✓ 転移がん細胞を識別可能な溝形状を特定
- ✓ 転移がん細胞を短時間で識別可能
- ✓ 創薬評価を短時間化



溝構造による
転移がん細胞の浸潤



転移がん細胞モデル
溝構造の非がん細胞と転移
がん細胞の浸潤メカニズムの違い

技術の特徴

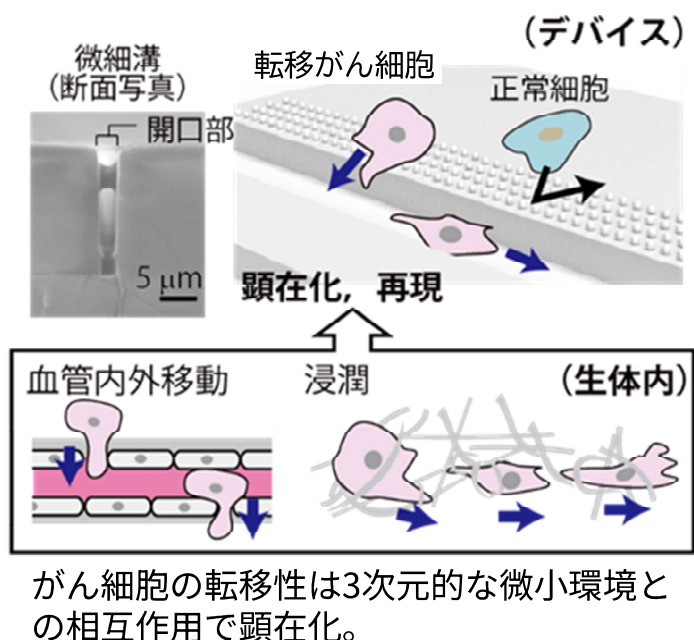
- ・ 溝の形状を微細加工技術でコントロールすることで高い識別率で転移がん細胞を識別可能
- ・ 転移がん細胞に特化した識別方法

企業へのご提案

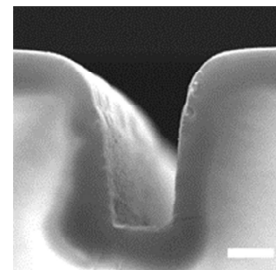
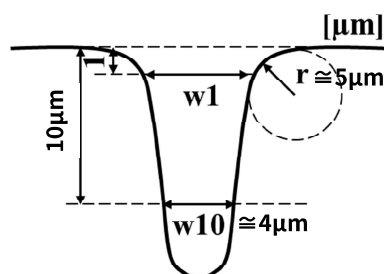
生体環境により近い評価基板の作成を検討されている方。

本技術を用い創薬評価の検討をされたい方
ご相談をお待ちしております。

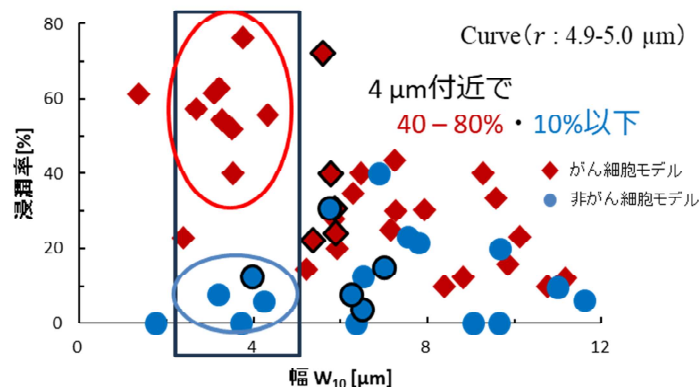
技術の概要



微細溝構造を持つデバイスによって転移性を顕在化させる培養系・評価系を開発



微細加工技術で開口形の形状を最適化することで識別率を向上 ●



開口部の曲率5μmかつ
深さ10μmの溝幅4μmで識別率80%を達成

【関連資料】

丸山泰星ら, 第34回バイオフロンティア講演会, 2023

丸山泰星ら, メカノバイオ討論会2023, 2023

共同研究機関 東京都立大学

物理応用技術部
電気技術グループ

小宮 一毅