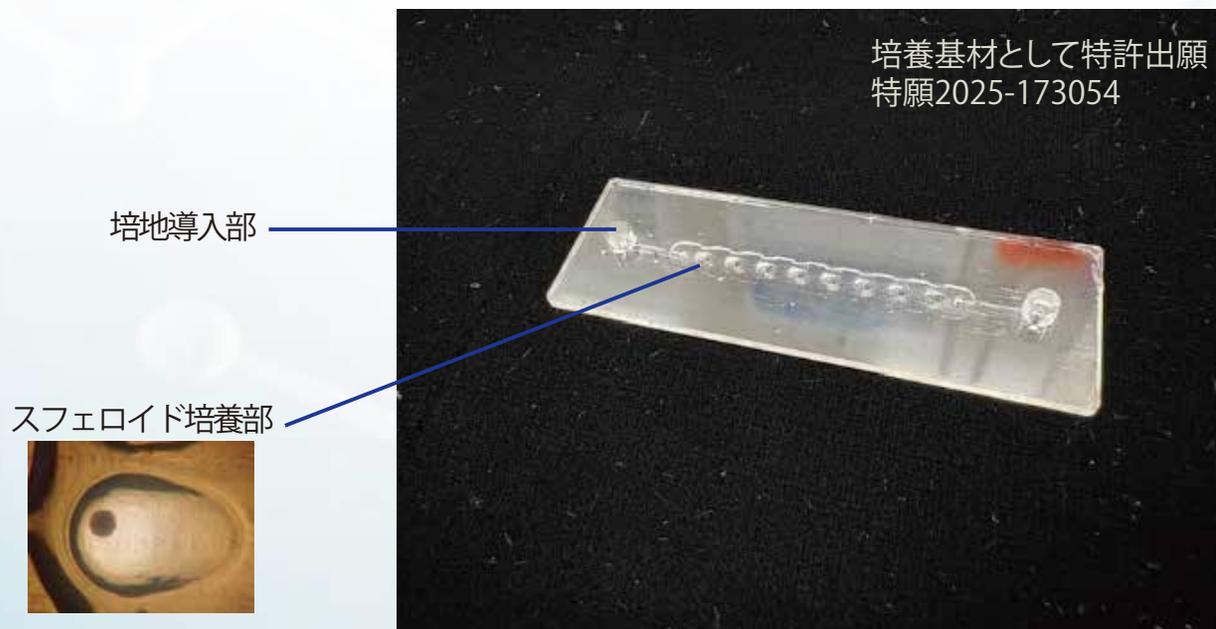


# 抗がん剤耐性研究で実証された 3次元培養用マイクロ流路



## 3次元培養用マイクロ流路とは

(株)アイカムス・ラボ製のマイクロチューブポンプを用いたマイクロ流路です。  
従来の96ウェルプレートに比べ、培養液交換操作を大幅に効率化出来ます。  
ピペットで簡単にスフェロイドを導入でき、シリンジやポンプで液交換が出来ます。  
オルガノイドの作製や疾患モデルの作製にお使いいただけます。

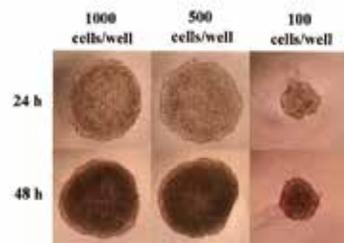
## マイクロ流路 × 流体制御 Powered by Micro fluid technology

### 実施例

- 独自の3次元培養法(特願2022-052338)  
短期間(数週間)で耐性細胞株を樹立でき、  
腫瘍内部の低酸素環境や細胞間相互作用を再現可能



臨床検体と類似した遺伝子発現パターンを示す細胞株の構築



大きさの異なるスフェロイドを  
培養樹立することができた

### 活用事例

疾患モデル細胞と病理検体組織の解析

- 疾患関連検査の開発(薬効予測、リスク予測)
- 創薬シーズの探索(化合物スクリーニング)  
などの展開が可能



抗がん剤耐性がん細胞株の樹立以外にも  
疾患モデル細胞の作製に有用

- iPS細胞の分化誘導によるオルガノイドの作製
- せん断応力によるがん細胞の応答  
(上皮-間葉転換の誘導)

