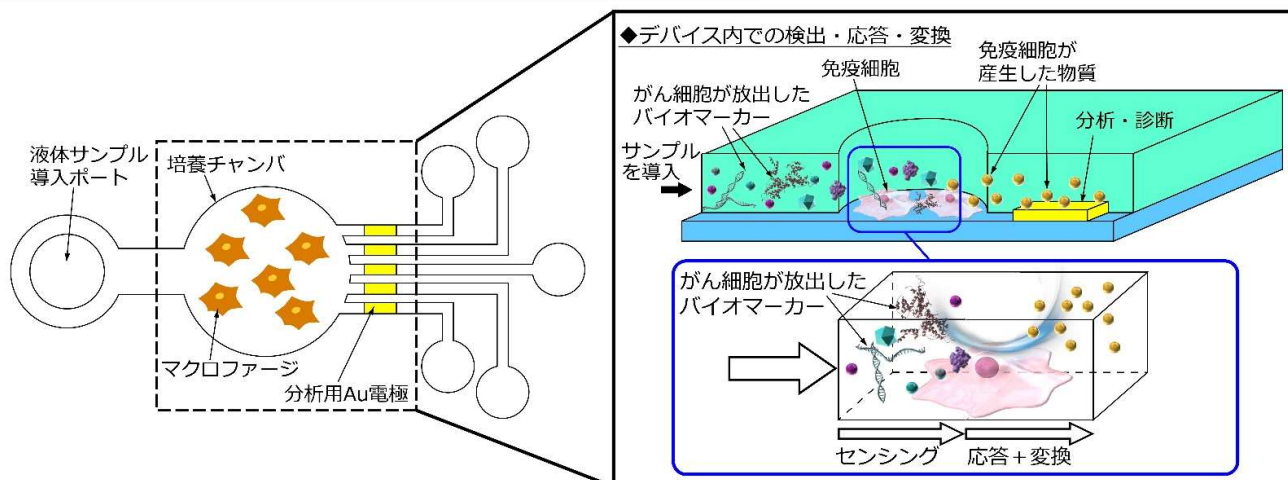


癌の検診・経過観察・予後診断を実現するポータブルデバイス

熊本大学 大学院先端科学研究部(工) 教授 中島 雄太

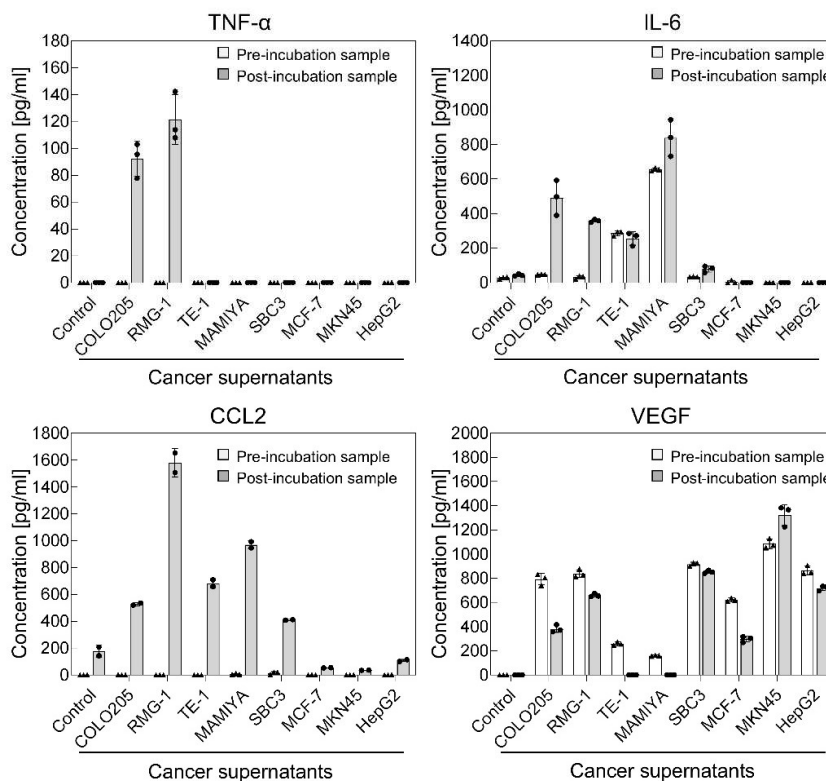
ポータブル型バイオ測定デバイス

◆ポータブル型診断デバイス



	食道がん	結腸がん	胃がん	肝臓がん	乳がん	卵巣がん		腎臓がん	肺がん	脳腫瘍	
	TE-1	COLO205	MKN45	HepG2	MCF7	RMG-1	ES2	MAMIYA	SBC3	U373	T98G
TNF-α	×	○	×	×	×	○	○	×	×	○	×
IL-6	×	○	×	×	×	○	○	×	×	○	○
CCL2	○	○	×	×	×	○	-	○	×	○	-
VEGF	×	×	○	×	×	×	-	×	×	×	-
P-STAT3	○	×	×	×	×	○	-	○	○	○	-

国内特許出願中



- ・ 血漿などの液体サンプルを用いて癌の原発巣を検出
- ・ 免疫応答をバイオトランスデューサとして活用
- ・ 生体の複雑かつ未知な情報を既知のサイトカインとして検出

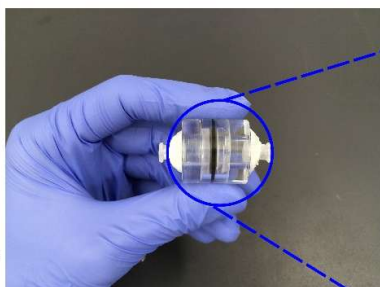
ポータブル型医療測定デバイス

◆ポータブル型がん検査デバイス

i-SCAN

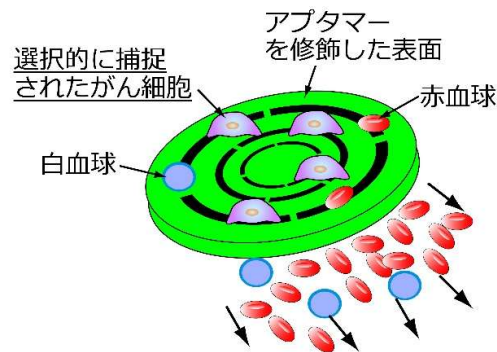
採血
(健康診断など)

血液サンプル

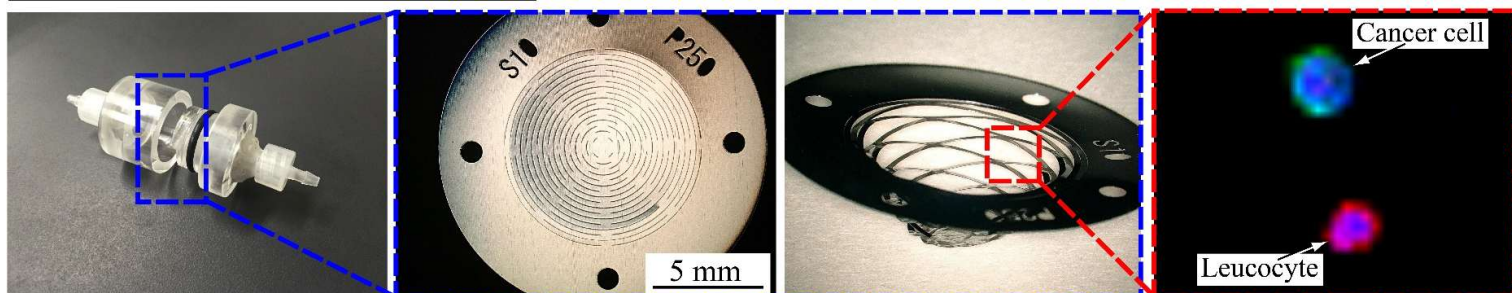


特許第6781877号
特許第6781876号
特許第7207785号

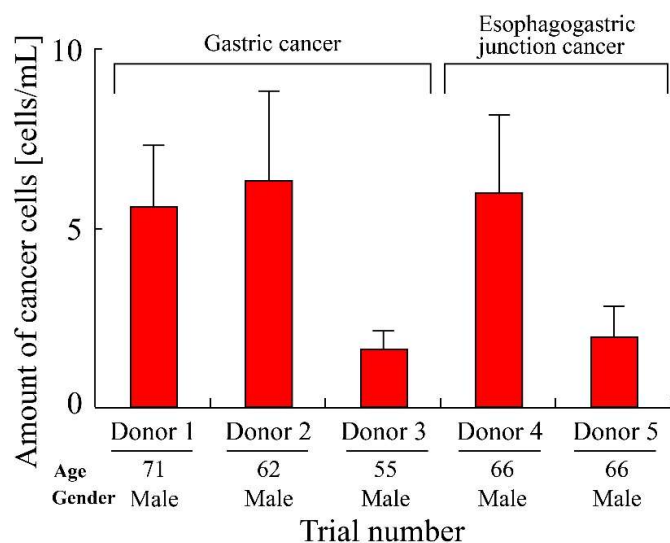
【開発した動的変形フィルタ】



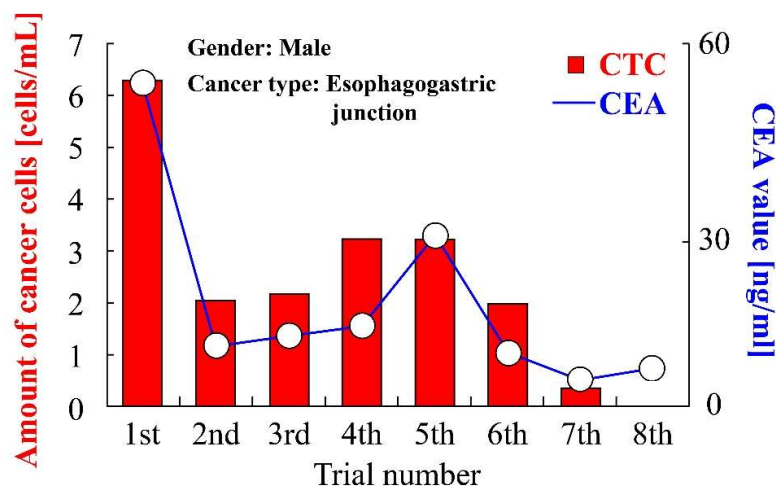
◆検査に用いたデバイス



◆臨床検体を用いた検査



◆腫瘍マーカーとの比較



- ・血液検査のみでがん治療の奏効や再発・転移の継時モニタリングが可能
- ・捕捉したがん細胞の回収・培養が可能
- ・捕捉したがん細胞を用いた抗がん剤耐性検査、たんぱく質発現検査が可能