

# エレクトロ・スプレー・デポジション法 によるナノバイオ技術

## 株式会社フューエンス

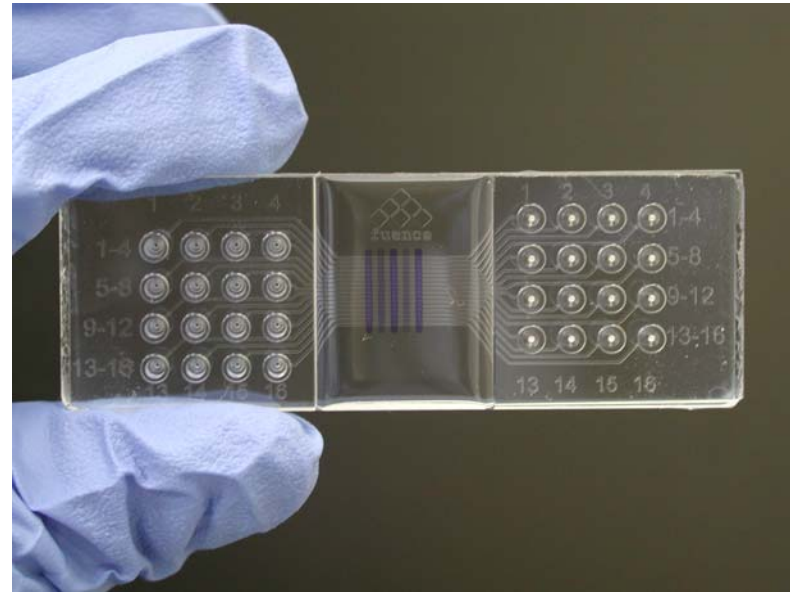
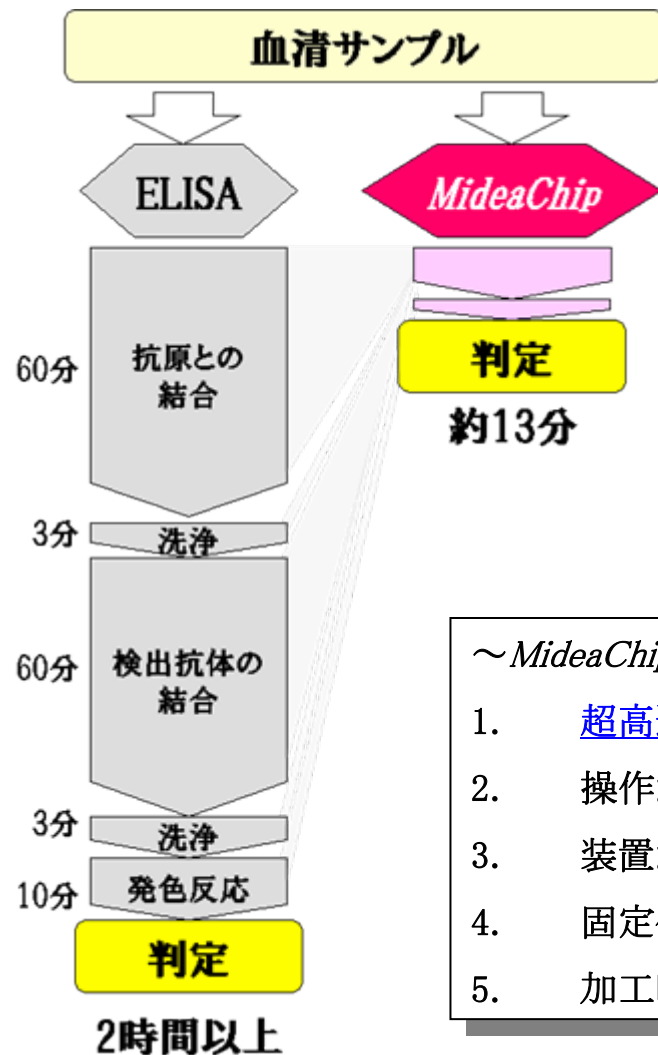
### 要旨

自社のナノ加工技術を基軸にした1)新薬開発と2)血清診断システム開発の取り組みについて紹介する。具体的には、1)新薬開発はタンパク質の高次構造変化をリアルタイムで評価できるメカノケミカル(MC)装置の特徴とそれを用いた医薬候補化合物スクリーニングの成果について、また、2)血清診断システムは、迅速診断を目指して開発した高感度のマイクロ流体チップの特徴と感染症診断への適応例について触れる。

### 発表の目的

製薬企業および診断システム関連企業とのパートナーシップを構築したい。

# マイクロ流体チップ“MideaChip” ～超高速血清診断装置～



## ～MideaChipの特徴～

1. [超高速\(20分弱\)](#)の血清診断を実現
2. 操作が簡単で、[失敗知らず](#)
3. 装置が[コンパクト](#)
4. 固定化タンパクの少量化により、製造[コスト削減](#)を実現
5. 加工時間の短縮化と機構のシンプル化で、[大量生産向きのチップ構造](#)



# メカノケミカル(MC)装置

～タンパク質の構造変化をリアルタイムにモニターできる新しい解析ツール～

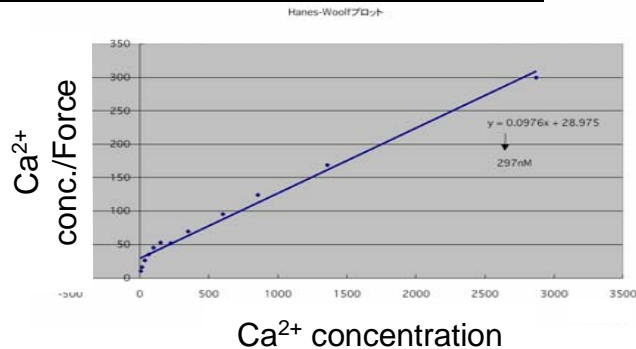
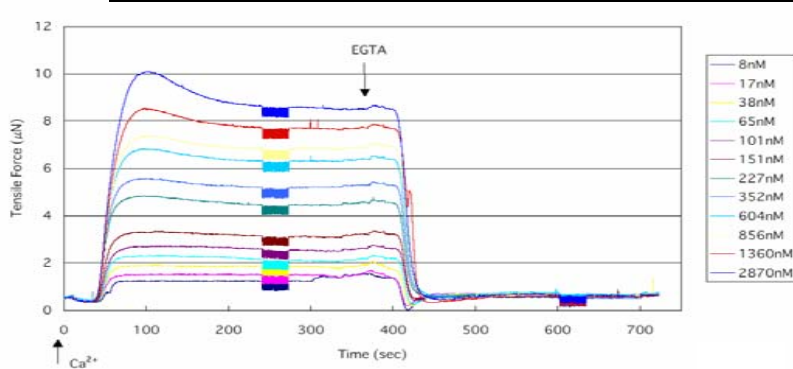


～MC装置の特徴～

- フィルム状に成形したタンパク質の高次元構造や硬さの変化をリアルタイムで計測する装置です。
- フィルムの張力変化からタンパク質の立体構造変化を検出。
- 必要なタンパク質は数マイクログラム。

アルツハイマー病やパーキンソン病の治療薬スクリーニングに活用中！

MC装置による測定例 ～Ca<sup>2+</sup>濃度に依存させたカルモデュリンの変化～



株式会社 ユーエンス  
<http://www.fuence.co.jp/>