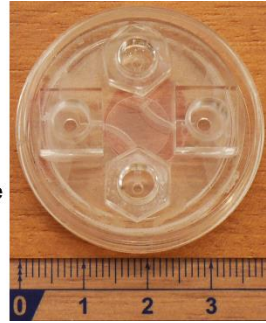
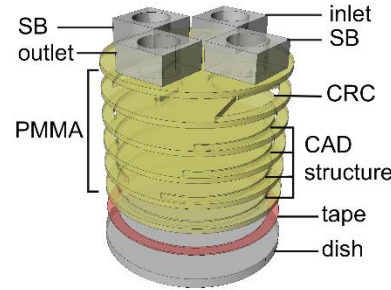


## 電界が一様なマルチ・ウェルプレート

### 応用

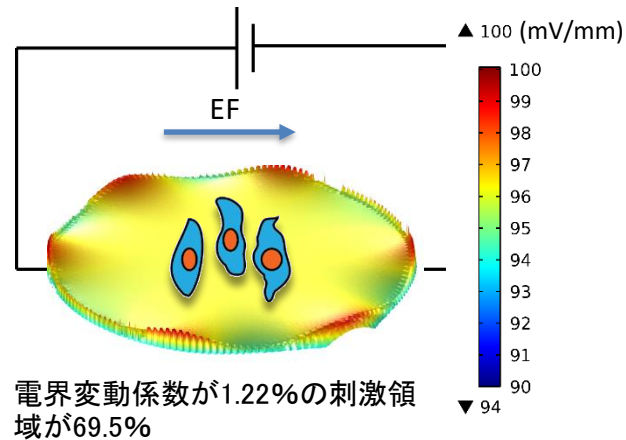
- 生体組織エンジニアリング
- 電気穿孔法(エレクトロポレーション)
- 成長刺激/タンパク質合成
- 走電性、電気屈性の研究



### 課題・解決先

人工的な電界刺激デバイス、特にスタンダードな円形の培養容器において電界が一様な環境(EF)を作り出すのは困難です。この問題によって有効面積が減少し、アッセイの細胞収率が低下します。

この技術は、円形ペトリ皿の面積の最大90%まで一様電界を作り出すことができます。このデバイスはモジュール式なので、容易に既存の培養容器に適用することが可能です。



図面およびマイクロデバイスの写真(上)、この装置により作り出された100mV/mmの電界一様の下での細胞刺激の効果(下)

### 利点

- 低コスト
- 細胞収率を1桁増加
- 培養面積を2倍に増加
- 急速細胞回収のモジュール設計

### 特許出願中

### キーワード

薬理学研究、生体組織エンジニアリング、バイオテクノロジー、細胞成長刺激、タンパク質合成、走電性、電気屈性、インビトロアッセイ、モジュール式培養容器

### 問い合わせ先

事業開発・技術移転セクション

bdtl@oist.jp または+81-(0)98-966-8937