『JASIS 2021』 出展のご案内

シチズンファインデバイス株式会社は、11/8(月)~11/10(水)に開催されます 『JASIS 2021-最先端科学・分析システム&ソリューション展 -』に出展致します

URL: https://www.jasis.jp/

会 期 : 2021年 11月 8日(月) 10:00 ~ 17:00

9日(火) 10:00 ~ 17:00

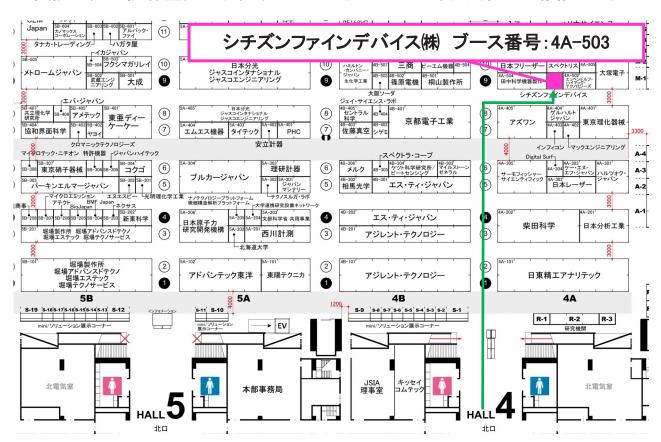
10日(水) 10:00 ~ 17:00

会 場 : 幕張メッセ国際展示場 ホール4、ブース番号4A-503

出展品目: マイクロ流路、マイクロプレート、液体用パーティクルカウンター

精密金型・精密治具、薬剤フリーの超機水加工処理

~ 受託生産や試作量産のお困りごとがございましたら、お気軽にご相談ください ~



皆様のご来場を心よりお待ちしております

シチズンファインデバイス株式会社

質量分析・蛍光観察

- マイクロプレート
- マイクロ流路
- ウイルス検査プレート
- 創薬用流路プレート

生体観察

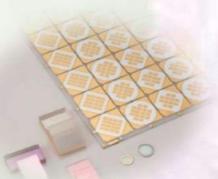
- OCT用ガルバノスキャナ
- 高反射ミラー・フィルタ



医療分野に貢献する

CITIZEN

MicroDevice

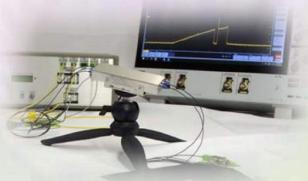


生体センサ

- 磁気センサ
- 血管内圧力センサ
- パーティクルカウンター

光センサ

- レーザー用サブマウント
- 高熱伝導 薄膜回路基板





シチズンファインデバイス株式会社

精密治具・精密金型

■ 半導体MEMS技術を駆使した高精密なツール

用途

- ・電鋳・樹脂成型金型
- ・マイクロ流路
- ・実装用治具
- ・電気検査用治具
- ・小型培養ウェル
- ・整列トレイ



■ 治具

位置決め



小型培養ウェル

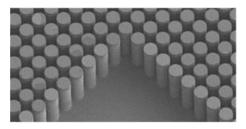


金型

流路



ピラー



特徴

材料	精度	耐久性	耐薬性	価格	備考
Si	$\pm 2\mu$ m	0	0	0	バランスの良い素材
レジスト	$\pm 10 \mu \mathrm{m}$	Δ	Δ	0	使用回数の少ない安価な金型に最適
金属	±5μm	0	0	Δ	大量に使用する金型として最適
樹脂	±2μm	Δ	0	0	使い捨て治具に最適

ご希望に沿った素材・工法をご提案し、開発から量産まで対応します。

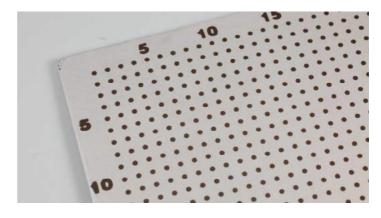


マイクロプレート

■ アンカー効果で狙った位置に最適な形状で検体を保持します

用途

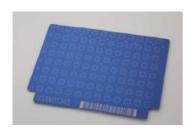
- MALDI-TOF
- ・PCR検査
- ・細胞培養
- ・細菌分析
- 創薬

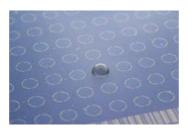


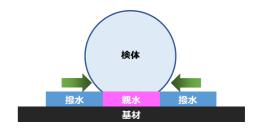
具体例

MALDI-TOF用アンカープレート

親水・撥水のコントロールによって検体をトラップします







細胞培養用油水分離プレート

親水・撥水親油・撥油 コントロールによって検体を油で包んで保護しながらトラップします







基材

アルミナセラミックス Si 金属 ガラス

技術

親水膜 撥水膜 撥水親油膜 撥油膜 導電膜 着色膜 微細印刷

用途に応じた様々な基材、アンカー機能、形状をご提案できます



CITIZEN

薬剤フリーの超撥水加工処理

レーザー微細加工による物理的な超撥水・高液滴除去性

- ●期待される効果・メリット
- ●用途

開発中

薬剤フリー

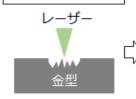
・マイクロ流路

・効果の長期間持続

- •精密金型
- ・濡れ性面内分布の微細制御

超撥水基板

•液滴自走効果の付与

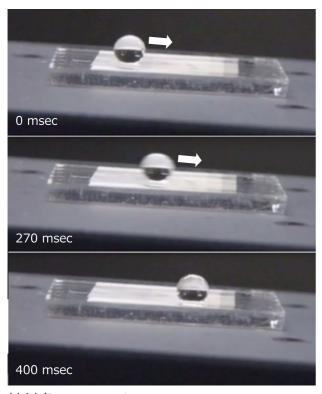




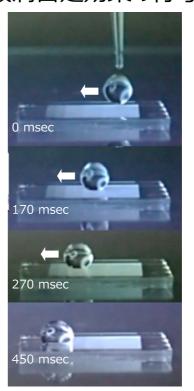


基板: ポリジメチルシロキサン(PDMS)

超撥水,高液滴除去性



液滴自走効果の付与



接触角 \sim 150 deg. 滑落角 < 5 deg.

シチズン時計株式会社

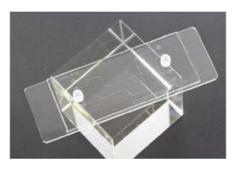
CITIZEN

マイクロ流路

■ 超微細加工で液体を制御する検査・創薬用チップ

用途

- ・ライフサイエンス
- ・蛍光度測定
- ・ウイルス・細菌検査
- ・臨床診断
- ・化学合成
- ・創薬





技術

微細加丁







樹脂成形



接合



特徴

精度 加工精度: ±2µm 半導体技術を駆使し、形状、電極を加工します

材料 Si、PDMS、COP、フィルム材など、多彩な材料を提案します

特性 光学特性や化学安定性など、必要特性に合わせて提案します

マイクロ流路デバイスの作製から量産までご相談ください

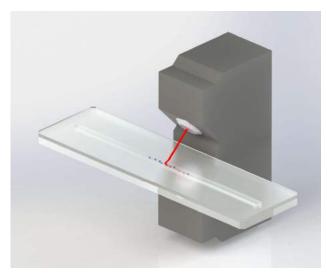


CITIZEN

液体用パーティクルカウンター

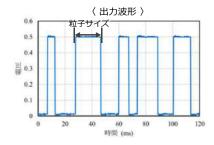
■ 液体中で、ミクロンオーダーの粒子を計測する小型モジュール

分里	F	対象物
製造現場		研磨液/潤滑油
医療	dia.	血液/細胞
△/水	0.0	バイオマーカー
食品製造		水
飲料製造	Ō	牛乳



特徴

- ・液体中のあらゆるパーティクルを計測できる
- ・パーティクルサイズは3~100mまで分類
- ・非接触計測で、コンタミレス
- ・外気との接触無し
- ・小型モジュール



計測

