

ムラタのプラットフォーム技術とコア技術

材料技術	 材料設計  材料プロセス 材料組成、結合状態、結晶構造、電気特性のシミュレーション・モデリング技術、粒径や結晶構造を制御しながらこれら材料を分散・合成する技術
生産技術	 積層  印刷  焼成  表面処理  精密加工  薄膜微細加工  パッケージング  計測・テスト  設備設計  自動化  IE デバイスの小型化・高信頼性を実現するためのプロセスごとの独自のコア技術と、高品位の製品を低コストで大量生産するための設備設計・自動化・IE技術などの基盤技術・管理技術
デバイス・商品設計技術	 パッシブデバイス設計  半導体・MEMSデバイス設計  高周波設計  回路設計  シミュレーション  モデリング  高信頼性設計  ソフトウェア デバイス設計技術、高周波製品やモジュールを設計する技術、ソフトウェアなどを用いて高性能かつ高精度なデバイス特性を実現する技術、過酷な環境条件での高信頼性を実現する技術、電磁界解析や熱解析、応力解析などの現象をモデル化しシミュレーションを行う技術
分析・評価技術	 材料分析  故障解析 非破壊分析、熱分析、有機・無機分析、表面分析などにより、材料の組成やデバイス性能を物理的・電氣的に評価する技術、同様の分析手法により材料や製品に発生した故障の原因を明らかにする技術

再生医療分野に挑戦するムラタの商品・シーズ

CELLNETTA

“わずか数分”で高精度の細胞分画！
通液性抜群 ざる感覚のフィルタ

用途例

- PBMCや全血からの血液細胞抽出
- 幹細胞の液交換、凝集除去
- スフェロイドのサイズ均一化

細胞捕集・攪拌技術 (開発品)

光で細胞を対流！
小型・衛生的・37℃以下の
細胞捕集・攪拌技術

用途例

- 攪拌培養
- マイクロ流路・フローサイトメトリ内の液体攪拌
- 抗体光源反応の制御

“Beyond the CELLNETTA” (開発品)

より小さな物質捕集に！
孔径が均一なサブミクロンフィルタ

用途例

- 細胞小器官の抽出
- 凝集除去
- 乳化

超小型RF-ID タグ

シングルユース製品向け！
樹脂埋め込み可 液体窒素下で
使用可のRF-IDタグ

用途例

- プレフィルドシリンジの個体管理
- 冷凍保存容器のトレーサビリティ
- 医療機器の消耗品照合