

再生・細胞医療・遺伝子治療向け 開発・品質管理支援

島津グループでは、分析機器メーカー・培地メーカー・受託分析会社の3社が連携し、培地/代謝成分分析、細胞画像解析等の研究開発から、カスタム培地製造、再生医療等製品申請データ取得までワンストップで対応いたします。

研究・開発

培地



細胞培養用培地

基礎培地から外部機関との共同開発によるオリジナル培地まで幅広くラインアップ
個別要望にカスタマイズした培地製造受託も可能

細胞・培地成分分析



高速液体クロマトグラフ質量分析計 LCMS-8060NX

様々なメソッドパッケージをラインアップ
メタボローム解析に最適



ICP質量分析計 ICPMS-2050

独自モニターシステムにより、
環境性能と分析性能を高次元で両立

細胞画像解析



細胞観察サポートWebアプリケーション Cell Pocket™

AIによる細胞観察情報の数値化と画像データの共有と管理を実現

細胞関連製品群

細胞コロニーの採取



細胞コロニーピッキング装置

CELL PICKER™は、ピペッターで行う細胞コロニーのピッキング、リムーブ作業を自動化したシステムです。シンプルな操作性のソフトウェアを使用いただくことで、ストレスなくピッキング作業を実施していただけます。自動化を追求した新規オプション品AUTO CHANGERを接続することで、ピッキング作業をさらに簡単な操作で実施していただけます。

細胞・組織の特性評価



走査型プローブ顕微鏡

遺伝子改変により、細胞骨格関連蛋白質の発現状態を改変するケースでは、その影響について細胞観察によってその形態変化を評価することがほとんどです。そこで、細胞の形状だけでなく、機械特性として弾性率(細胞の柔らかさ)も計測可能な走査型プローブ顕微鏡をご提案します。

製造・品質管理・承認申請

培地 (GMP準拠)



再生医療用培地工場

培地受託製造

再生医療等製品の製造に使用可能な高品質培地生由来原料基準適合原料のみを用いた製造
培地成分分析サービスで個別要望にカスタマイズ

安全性試験試薬



否定試験試薬キット

再生医療等製品等の安全性試験を目的とした、核酸増幅法(NAT法)による、マイコプラズマ、ウイルスの否定試験用キットをラインアップ



導入サポートサービス

各種否定試験のプロトコルの最適化、バリデーションの取得をサポート

細胞観察



ラベルフリーイメージングシステム

Cell3iMagerシリーズは、培養プレートをセットし、スキャン・解析ソフトを実行するだけで、細胞の観察、形態の定量計測が可能なシステムです。

変異導入・遺伝子の確認



マイクロチップ電気泳動装置

変異導入のターゲットとなる近傍領域の遺伝子増幅(PCR)と電気泳動で選別できるヘテロ二本鎖移動度分析(HMA法)は、簡便かつ有用な方法として利用されています。従来のアガロースゲル電気泳動に比べ、高い分離能と検出感度を有し、短い欠失や挿入の有無を検出することが可能なマイクロチップ電気泳動装置をご提案します。

研究開発向け受託試験

メニュー	測定対象	実施内容
成分分析	糖、アミノ酸、有機酸、ビタミン類	LC-MS/MSの各種メソッドパッケージによる一斉分析
	金属元素	ICP-MSによる金属元素分析
メタボローム解析	代謝物	LC-MS/MSもしくはGC-MSによる一斉分析
	脂肪酸	GC-MSによる組成分析
	脂質メディエータ	LC-MS/MSによる一斉分析
	短鎖脂肪酸	LC-MS/MSによる一斉分析
プロテオーム解析	タンパク質	LC-MS/MSとデータベース検索によるショットガンプロテオミクス
画像解析	細胞、微生物等	Cell Pocketによる画像解析
培養条件最適化	—	AI解析による培養条件の最適化

※特定成分に関して申請用データを取得することも可能です

品質試験・承認申請向け受託試験

メニュー	測定対象	実施内容
残留抗生物質	各種抗生物質	LC-MS/MSによる濃度測定
残留工程不純物分析	分化誘導因子、消泡剤、界面活性剤、有機溶剤等	LC-MS/MS、HPLC、GC-MS、GCによる濃度測定
細胞・原材料等の安全性試験	マイコプラズマ	NAT法による試験
	ウイルス	NAT法による試験
	無菌	直接法・メンブランフィルター法による試験
	エンドトキシン	ゲル化法・比色法・比濁法による試験
	発熱性物質試験	MAT法による試験(研究用途のみ)
不溶性異物	—	日本薬局方による試験
不溶性微粒子	—	日本薬局方(第1法、第2法)による試験
浸透圧・pH	—	浸透圧計、pHメータによる測定

・信頼性保証体制による試験が可能です。
 ・GMPに準拠した出荷用品質試験にも対応いたします。
 ・研究用試験としても受託いたします。
 ※上記以外の測定対象についてもご相談ください。

最新の解析事例、
 分析アプリケーションについては、
 各社サイトでご確認ください。



島津ダイアグノスティクス



島津テクノリサーチ

島津細胞事業トータルサポート窓口

sim-cell-biz@group.shimadzu.co.jp

各社詳細情報はこちら



島津製作所



島津ダイアグノスティクス



島津テクノリサーチ