

免疫反応測定装置

SPOTCHEM IM

スポットケム IM SI-3511 | 免疫



生活習慣病から研究検査まで
1台で幅広い院内即時検査に対応

免疫反応測定装置

SPOTCHEM IM

スポットケム IM SI-3511 | 免疫

1台でさまざまな院内即時検査が可能。

操作は簡単で、簡便・安全な試薬パックを採用。



試薬パックをセットします



検体種別を選択し、
スタートボタンを押します

検体をセットして スタートキーを押すだけの簡単操作

試薬パックに検体を分注し、装置にセットします。検体種別(全血、血清、血漿、尿)を選択してスタートキーを押すだけで、検体の希釈からプリントアウトまでをすべて自動で行います。マニュアル操作による誤動作の心配もなく、安定したデータが1テスト8~13分で出力されます。また、オプションのハンディバーコードを取り付ければ、さらに効率化を図ることができます。



専用試薬パック
スポットケム i-Packシリーズ

試薬パックを用いた簡便・安全な測定

反応試薬・分注チップ・廃液槽が一体になった専用試薬パック(スポットケム i-Packシリーズ)により、測定開始から使用したチップの後処理までをパック内で完結できるように設計されています。装置内に流路を必要とせず、廃液処理は試薬パックを捨てるだけ。測定者の感染防止にも配慮しています。試薬パックは個別包装で、必要なときに必要なだけの検査が可能です。

簡単キャリブレーション

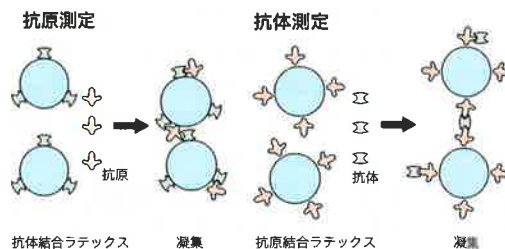
試薬パックに付属の磁気カードの情報を装置に読み込ませるだけでキャリブレーションは完了。わずらわしい操作はいっさい不要です。

液状試薬により高精度を実現

液状試薬で測定するSI-3511は、大型の自動分析機が行うような測定工程を試薬パック内で再現しています。精度が高く、自動分析機との相関性も良好です。

オフィスラボにぴったりの軽量コンパクトボディ

設置面積はA4サイズとほぼ同じ。軽量コンパクトなボディに表示器、プリンタ、試薬分注機構、100検体測定記憶可能なフラッシュメモリを内蔵しています。



測定原理:ラテックス免疫比濁法

測定対象物質に対する抗体(または抗原)を吸着させたラテックス粒子と検体を混合すると、検体中の抗原(または抗体)とラテックス粒子に吸着した抗体(または抗原)が抗原抗体反応を起こし、ラテックス粒子が凝集します。この凝集反応を測定波長の吸光度変化として測定します(その変化量は検体中の測定項目の濃度に比例します)。

測定項目

CRP、ASO

感染症診断に有用なCRP、ASOが全血で測定可能です。これにより検査の迅速性は飛躍的に高まり、速やかに感染症の診断に向けてのファーストステップを踏み出すことができます(血清、血漿の測定も可能です)。

尿中微量アルブミン・クレアチニン

糖尿病腎症の早期発見、腎障害の治療効果モニタリングに有用な微量アルブミンの定量測定ができます。微量アルブミンとクレアチニンの同時測定により随時尿でも信頼性の高い検査が可能です。

インスリン・グルコース (HOMA-R)

血中インスリン濃度やグルコースを測定し、インスリン抵抗性指標であるHOMA-Rを算出することができます。糖尿病の病態を把握し、適切な治療を行うための指標となります。

アディポネクチン (研究用試薬)

脂肪細胞から分泌されるホルモンの一種であるアディポネクチンには、インスリン抵抗性改善、動脈硬化抑制、抗炎症などの作用があり、生活習慣病のマーカーとして研究が進んでいます。

Oxystress Test (研究用試薬)

酸化バランスの乱れは様々な疾患・症状の原因になるとわれています。Oxystress Testでは、血中の酸化ストレス度(OS)と抗酸化力(AP)を同時測定し、簡便に酸化バランスを評価できます。

OS 測定対象:ヒドロペルオキシド類

AP 測定対象:還元性物質

測定原理

項目	測定原理	測定波長(nm)	測定範囲(測定対象)
CRP	ラテックス免疫比濁法	660	0.2~40mg/dL(全血、血清、血漿)
ASO	ラテックス免疫比濁法	660	20~600IU/mL(血清、血漿) 30~1000IU/mL(全血)
Alb・Cre	Alb 免疫比濁法	465	5~300µg/mL(尿)
	Cre 酵素比色法 (クレアチニンヒドラーゼ法)	568	5~600mg/dL(尿)
IRI・Glu	IRI ラテックス免疫比濁法	660	1.0~100µIU/mL(血清、血漿)
	Glu GDH還元比色法	465	3~600mg/dL(血清、血漿)
アディポネクチン	ラテックス免疫比濁法	660	1~25µg/mL(血清、血漿)
Oxystress Test	OS 比色法	568	8~40mg/dL(血清、血漿)
	AP 比色法	465	1400~10000µmol/L(血清、血漿)

同時再現性

		MEAN	S.D.	C.V.		
CRP	低濃度	1.1mg/dL	0.0mg/dL	2.9%		
	高濃度	10.8mg/dL	0.1mg/dL	0.7%		
ASO	低濃度	138.2 IU/mL	3.4 IU/mL	2.5%		
	高濃度	492.7 IU/mL	11.1 IU/mL	2.3%		
Alb・Cre	Alb	低濃度	9.1µg/mL	0.1µg/mL	1.0%	
		高濃度	103.4µg/mL	0.7µg/mL	0.7%	
	Cre	低濃度	31.6mg/dL	0.4mg/dL	1.2%	
		高濃度	323.1mg/dL	2.9mg/dL	0.9%	
IRI・Glu	IRI	低濃度	8.6µIU/mL	0.2µIU/mL	2.5%	
		高濃度	44.6µIU/mL	0.9µIU/mL	2.1%	
	Glu	低濃度	75.2mg/dL	0.9mg/dL	1.2%	
		高濃度	264.5mg/dL	3.0mg/dL	1.1%	
アディポネクチン	アディポネクチン	低濃度	1.33µg/mL	0.03µg/mL	2.4%	
		高濃度	9.96µg/mL	0.18µg/mL	1.8%	
	Oxystress Test	OS	低濃度	17.8mg/dL	0.8mg/dL	4.4%
			高濃度	40.5mg/dL	1.4mg/dL	3.4%
AP	低濃度	1532µmol/L	46.7µmol/L	3.0%		
	高濃度	4786µmol/L	156.4µmol/L	3.3%		

仕様	
測定対象	CRP、ASO：全血、血清、血漿 Alb・Cre：尿 IRI・Glu、アディポネクチン、酸化ストレス度・抗酸化力：血清、血漿
測定項目	体外診断用医薬品：CRP、ASO、Alb・Cre、IRI・Glu 研究用試薬：アディポネクチン、酸化ストレス度・抗酸化力
測定波長	3波長(465,568,660nm)、LED光源+干渉フィルタによる分光
測定原理	CRP、ASO、IRI、アディポネクチン：ラテックス免疫比濁法 Cre：酵素比色法(クレアチニンヒドラーゼ法)、Alb：免疫比濁法 Glu：GDH還元比色法 酸化ストレス度・抗酸化力：比色法
使用試薬パック	スポットケム i-Packシリーズ
試料供給方法	ディスクチップによる吸引吐出方式
必要検体量	50μL～100μL(測定項目により異なる)
ウォーミングアップ	10分(25℃)
処理速度	1検体 8～13分、2検体同時測定 13～20分(25℃)
データ記憶量	100検体分
表示器	20桁2行 液晶表示器
プリンタ	58mm幅感熱プリンタ内蔵(最大36文字/行)
外部出力	RS-232C準拠(シリアル)
通信方式	単方向、双方向通信方式
通信速度	9600bps
機器作動環境条件	温度10～30℃ 湿度20～80%RH(非結露)
測定環境条件	温度10～30℃ 湿度20～80%RH(非結露)
電源電圧	AC100-120V、220-240V 50/60Hz(ACアダプター方式)
消費電力	100VA
外形寸法	330(幅)×224(奥行)×185(高さ)mm
重量	6kg
届出番号	25B1X00001000001
分類	クラスI(一般医療機器)/特定保守管理医療機器

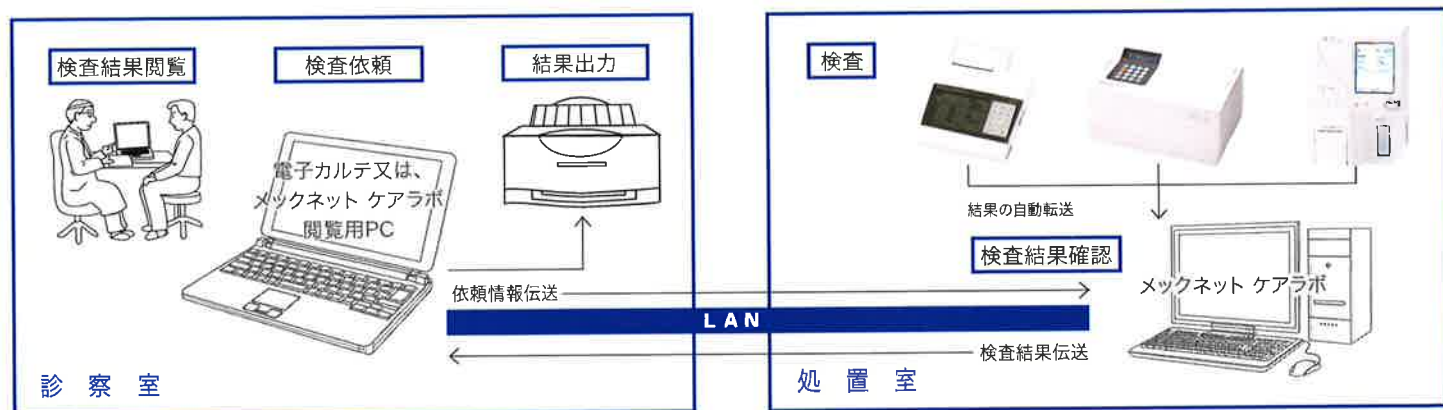
※研究用試薬の測定結果は、疾病の診断またはその補助を目的として使用することはできません。

検査データ管理システム

MEQNET CARELAB

院内即時検査ネットワークをサポート。

メックネット ケアラボは、検査オーダーの受付から検査結果の登録まで、スムーズな連携を実現します。



臨床化学自動分析装置

SPOTCHEM EZ

スポットケム EZ SP-4430 N



生化学検査がA4サイズのこの1台で

発売元 **アークレイ株式会社**
製造販売元 **株式会社アークレイ ファクトリー**
販売元 **アークレイ マーケティング株式会社**

東京本社
〒160-0004
東京都新宿区四谷1-20-20大雅ビル4F
TEL 050-5527-7700(代)
URL <http://www.arkray.co.jp/>



お問い合わせ先

担当

※外觀および仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。