

REAL TIME POLYMERASE CHAIN REACTION SYSTEM (RT-PCR)

APPLIED BIOSYSTEM **QUANT STUDIO 5**



Digunakan untuk analisis ekspresi gen, pengesanan patogen, genotip dan kajian molekul pelbagai aplikasi. Sistem ini menawarkan sensitiviti tinggi, ketepatan kukuh dan kebolehulangan keputusan yang konsisten bagi setiap larian. Bercirikan spesifikasi mesra pengguna serta aliran kerja yang dipermudah, alat ini mempercepatkan penyediaan sampel dan interpretasi data. Perisian analisis bersepadu membolehkan pemantauan masa nyata serta akses data yang lebih fleksibel. QuantStudio™ 5 memberikan kelebihan dari segi

kepantasan ketepatan & kecekapan

Mindray BS-240 Pro Chemistry Analyzer berfungsi untuk menjalankan ujian biokimia klinikal automatik sepenuhnya (*fully automatic clinical chemistry tests*) khususnya di makmal diagnostik dan hospital. Ia direka untuk menjadi penganalisis bangku meja (*benchtop analyzer*) yang kompak, cekap, dan berkapasiti sederhana, menjadikannya sesuai untuk makmal dengan beban kerja rutin harian.



PRO CHEMISTRY ANALYZER MINDRAY BS240

Ujian yang dapat dilaksanakan ialah seperti :

1. Panel Hati (*Liver Panel*)
2. Panel Buah Pinggang (*Renal Panel*)
3. Panel Lipid (Lemak)
4. Panel Diabetes
5. Elektrolit
6. Panel Jantung & Enzim
7. Imunoglobulin & Protein Khas
8. Mineral & Anemia

Digunakan untuk analisis sel berasaskan aliran (*flow cytometry*) bagi mengukur ciri-ciri sel secara pantas dan tepat, yang membolehkan pengesanan penanda permukaan dan intrasel, kuantifikasi populasi sel, serta analisis fungsi sel seperti pengaktifan, proliferasi dan viabiliti. Digunakan secara meluas dalam imunofenotip, kajian hematologi, pemantauan pesakit, analisis sel imun, penyelidikan kanser, penyakit berjangkit dan penyelidikan bioperubatan.



BD BIOSCIENCES FACSCANTO™ II CLINICAL FLOW CYTOMETRY SYSTEM



PERALATAN / INSTRUMENTASI

FAKULTI SAINS KESIHATAN

Fakulti Sains Kesihatan,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
Kampus Kuala Lumpur,
Jalan Raja Muda Abdul Aziz,
50300 Kuala Lumpur



fsklabservices@ukm.edu.my





segmometer + wing arm span

SET PENGUKURAN ANTROPOMETRI

HARPENDEN, SMARTMET, LUFKIN/CESCORF

pita pengukur

angkup tulang kecil

angkup lipatan kulit

Peralatan pengukuran antropometri moden membolehkan analisis **saiz, bentuk, dan komposisi badan** secara tepat dan saintifik. Dengan data yang terperinci, ia membantu memantau kesihatan dan pertumbuhan, meningkatkan prestasi sukan dan fizikal, menyokong reka bentuk produk serta persekitaran ergonomik, dan menyumbang kepada penyelidikan saintifik yang berkesan. Peralatan ini adalah penting untuk profesional kesihatan, atlet, penyelidik, dan industri yang memerlukan data antropometri yang tepat dan boleh dipercayai.

Direka untuk memelihara sampel dengan kualiti maksimum, menggunakan **proses sublimasi** bagi menyingkirkan lembapan tanpa merosakkan struktur asal bahan. Alat ini menawarkan kawalan suhu dan tekanan yang tepat, operasi yang stabil serta penggunaan tenaga yang efisien. Alat ini juga membantu memanjangkan jangka hayat sampel, mengekalkan integriti nutrien dan meningkatkan ketepatan analisis. CD8 ialah penyelesaian ideal bagi penyelidik yang memerlukan pengeringan pantas, selamat dan konsisten untuk bahan biologi, makanan, farmaseutikal dan lain-lain.

FREEZE DRYER CRYODRY CD8



CO₂ INCUBATOR HAIER HCP168



Direka untuk menyediakan persekitaran yang stabil dan pencemaran terkawal untuk kultur sel dan pertumbuhan tisu. Unit ini memberikan **kawalan suhu yang tepat ($\pm 0.1^{\circ}\text{C}$)** dengan pemanasan enam sisi dan menggunakan teknologi penerima NDIR/IR untuk kawalan kepekatan CO₂ yang tepat. Inkubator termasuk **pensterilan haba lembap 90°C** dan direka bentuk untuk memenuhi kualiti bilik bersih Kelas 5 ISO untuk aliran kerja penyelidikan dan inkubasi kultur sel yang boleh dihasilkan semula.

NANODROP 2000 SPECTROPHOTOMETER

THERMO FISHER ND 2000



Alat kuantifikasi sampel mikro yang membolehkan penyelidikan mengukur kepekatan DNA, RNA atau protein menggunakan hanya titisan kecil sampel. Dengan sistem optik berketepatan tinggi, bacaan boleh diperolehi dalam beberapa saat tanpa perlu *cuvette* atau persediaan rumit. Amat praktikal untuk kerja harian di makmal kerana cepat, mudah digunakan dan menjimatkan sampel berharga. Alat ini sesuai untuk penyelidikan genetik, biologi molekul dan analisis protein dalam persekitaran akademik atau R&D. NanoDrop memudahkan proses pengukuran sambil memastikan hasil yang konsisten, tepat dan boleh dipercayai.

Direka untuk membolehkan pengukuran sejumlah besar sampel secara serentak dengan cepat dan tepat. Dilengkapi dengan sistem pembacaan optik yang sensitif dan boleh dipercayai, instrumen ini menyokong pelbagai aplikasi penting termasuk analisis protein, enzim, sel serta kajian kinetik.

Direka untuk memberikan keputusan yang konsisten, pantas dan mudah diulang, Microplate Reader amat sesuai digunakan dalam penyelidikan dan pembangunan (R&D), pengajaran, serta penyelidikan bioperubatan dan farmaseutikal. Operasinya yang mesra pengguna dan automatik memudahkan aliran kerja makmal — pengguna hanya perlu memuatkan plat, memilih mod bacaan yang dikehendaki, dan sistem akan menjalankan analisis secara efisien.

MICROPLATE READER

THERMO FISHER MULTISKAN GO



Dengan gabungan ketepatan, kelajuan dan kemudahan penggunaan, *Microplate Reader* membantu meningkatkan produktiviti makmal serta menyokong penghasilan data berkualiti tinggi untuk pelbagai aplikasi saintifik.



PERKHIDMATAN/ ANALISIS

FAKULTI SAINS KESIHATAN

Fakulti Sains Kesihatan,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
Kampus Kuala Lumpur,
Jalan Raja Muda Abdul Aziz,
50300 Kuala Lumpur



fsklabservices@ukm.edu.my



Direka untuk pencirian unsur dan analisis kuantitatif dengan ketepatan serta sensitiviti yang **luar biasa**. Alat ini mampu melakukan analisis pelbagai unsur secara serentak dalam pelbagai jenis sampel, termasuk cecair, tanah, darah, makanan dan bahan kimia, menjadikannya pilihan **ideal** untuk penyelidikan saintifik, kawalan kualiti industri dan pemantauan pencemaran alam sekitar.

Dengan keupayaan mengesan unsur surih pada tahap bahagian **per bilion (ppb)**, ELAN 900 memberikan keputusan yang sangat sensitif, konsisten dan boleh dipercayai, sekaligus mempercepatkan proses penyelidikan dan pembangunan (R&D) di makmal. Direka untuk meningkatkan kecekapan analisis, instrumen ini membolehkan pengguna memperoleh data berkualiti tinggi dengan **lebih cepat** dan **tepat**, menyokong penemuan saintifik yang kritikal serta pematuhan kepada piawai antarabangsa.



INDUCTIVELY COUPLED PLASMA-MASS SPECTROMETER ICPMS

PERKIN ELMER ELAN 9000

HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY

SHIMADZU
LC-20A PROMINENCE



Instrumen ini mampu mengendalikan **pelbagai** jenis sampel, termasuk ubat, reagen, bahan semula jadi, makanan, minuman, serta sampel biologi seperti serum, plasma atau ekstrak sel, menjadikannya sangat fleksibel untuk pelbagai **aplikasi saintifik** dan menjadi pilihan utama untuk penyelidikan, pembangunan produk, kawalan kualiti serta ujian analitikal dalam bidang farmaseutikal, bioteknologi, makanan dan kimia analitikal. Direka untuk menyokong **kecekapan** makmal dan meningkatkan produktiviti, instrumen ini turut disertakan dengan sokongan teknikal dan perkhidmatan profesional Shimadzu, memastikan setiap pengguna dapat mencapai hasil yang optimum dan konsisten pada setiap analisis.

Instrumen analisis **berprestasi tinggi** yang direka untuk pemisahan, pengenalpastian dan kuantifikasi sebatian dengan ketepatan, kebolehlugan dan sensitiviti yang luar biasa.

SPECTROMETER BRUKER timsTOF PRO 2

MAKMAL
SAINS
FORENSIK,
UKM BANGI

Spektrometer jisim **berprestasi tinggi** yang menawarkan resolusi, sensitiviti dan kelajuan analisis yang unggul.

Dengan teknologi pemisahan ion yang canggih, ia membolehkan pengenalpastian molekul kompleks secara **tepat dan konsisten**. Direka untuk aplikasi proteomik dan metabolomik, alat ini menyokong **penyelidikan lanjutan** dengan data berkualiti tinggi serta operasi yang mesra pengguna. Instrumen ini **mempercepatkan** penemuan saintifik dan meningkatkan **kecekapan** kerja makmal.



FTIR SPECTROMETER AGILENT 4500 SERIES

Instrumen analisis mudah alih yang membolehkan pencirian kimia pantas di lokasi tanpa keperluan analisis makmal. Sesuai untuk aplikasi **forensik**, pengenalpastian bahan kimia serta industri kimia, makanan dan polimer.

Agilent 4500t FTIR menyokong pelbagai konfigurasi pensampelan untuk cecair, serbuk, pes dan gel, dengan tingkap optik yang mudah dibersihkan bagi analisis yang cepat dan berterusan.

