



Applied Scientific Instruments Co., Ltd.

***Dairy, Food, Beverage and Food
Packaging Testing Instruments***

เครื่องมือทดสอบผลิตภัณฑ์นม เครื่องดื่ม อาหาร และบรรจุภัณฑ์

Visit our website for more details
www.asithailand.com



about us

Company History and Evolution



Applied Scientific Management Consultants Pte. Ltd. was established in 1986 in Singapore under UK management, to provide a range of regional management services to overseas manufacturers of laboratory instrumentation interested in developing Asian markets and requiring assistance in establishing Asian distribution networks for their products, along with ongoing regional distributor management. A branch of the company was established in Thailand in 1998.

The establishment of **Applied Scientific Instruments Co. Ltd.**, followed in 2000 as an Anglo-Thai venture with UK management and Thai marketing, sales and service staff. The company was formed to provide our own sales division to service expanding markets in Thailand, and to offer a select range of products from overseas manufacturers, specifically chosen as a result of our market research and in direct response to end-users requests.

ASI offers a unique blend of products to customers in a variety of industries including petroleum, petrochemical, edible oils, foods, beverages, brewing, pharmaceutical, paper, pulp and packaging, university and research departments, and strives to provide our customers with the highest quality in sales, service and customer support. To assist us in maintaining this level of service, our marketing team constantly monitors industry requirements, conducting meaningful and effective market analyses.

We trust you will enjoy browsing our website and find it useful. Please [contact us](#), should you have any comments or requirements.



Applied Scientific Instruments Co., Ltd.

บริษัท แอปพลายด์ ไซแอนทิฟิก อินสตรูमेंท์ส จำกัด



Serving Science

Exclusive Supplier of Quality Scientific Instruments



Petroleum & Petrochemical



Pulp, Paper & Packaging



Can Testing / Material Testing



Foods / Beverages



Pharmaceuticals / Cosmetics



Herbal Natural Products / Extraction



Universities / Government / Research

suppliers



- เครื่องบด เครื่องย่อยตัวอย่างเพื่อให้มีขนาดเล็ก เช่น Hammer Mill, Ball Mill, Crusher Mill, Roll Mill, Jaw Mill, Gyro Mill, Cryogenic Mill เป็นต้น
- เครื่องสกัดสารที่ใช้ในห้องปฏิบัติการจนถึงระดับการผลิต โดยใช้หลักการ Supercritical Fluid Extraction (SFE) และ Supercritical Fluid Chromatography (SFC) เครื่องทดสอบสมดุลเฟสแบบยิ่งยวด เป็นต้น
- เครื่องมือสำหรับงานวิจัย และเครื่องมือในอุตสาหกรรมอาหาร ผลิตภัณฑ์จากนม เครื่องสำอาง เครื่องดื่ม น้ำมันพืช เป็นต้น
- เครื่องทดสอบค่าการป้องกันแสง Sun Protection Factor (SPF) แบบอัตโนมัติ เครื่องวัดค่าความหนืด เครื่องวัดค่าเนื้อสัมผัสของเครื่องสำอาง อาหาร เป็นต้น
- เครื่องกลั่นประสิทธิภาพสูงสำหรับแยกสารบริสุทธิ์ ที่มีช่วงการกลั่นใกล้เคียงกัน เช่น สารหอมระเหย หัวน้ำหอม หรือ การกลั่นสารเคมีอุตสาหกรรม ที่ใช้งานแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เครื่องทำสารให้เข้มข้นแบบหมุน เครื่องระเหยสารแบบหมุน (Rotary Evaporator)
- เครื่องมือทดสอบทางด้านปิโตรเลียม สำหรับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น จาระบี น้ำมันเตา ยางมะตอย ไบโอดีเซล แก๊สโซฮอล์ เป็นต้น
- เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นแบบอินฟราเรดย่านความยาวคลื่นช่วงกลาง (mid-IR) สำหรับการทดสอบน้ำมันเชื้อเพลิง ไบโอดีเซล แก๊สโซฮอล์ ยา เครื่องสำอาง โพลีเมอร์ ปริมาณน้ำมันในน้ำมัน (TOG / TPH – Oil & Grease) เป็นต้น
- เครื่องวัดค่าการหักเหแสงของตัวอย่างแบบอัตโนมัติ เครื่องวัดค่ามุมโพลาไรเซชันแบบอัตโนมัติ เครื่องวัดค่าความหวาน เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสง
- เครื่องควบคุมอุณหภูมิแบบ ร้อน-เย็น อย่างควบคุมอุณหภูมิ อย่างไหลเวียนน้ำเย็น เครื่องกวนสาร เครื่องมือเตรียมตัวอย่าง ในห้องปฏิบัติการ
- เครื่องมือทดสอบสำหรับห้องปฏิบัติการทั่วไป เช่น เครื่องวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น ความดันบรรยากาศ ระดับการส่องสว่าง เครื่องวัดค่าความเร็วรอบ นาฬิกาจับเวลา เครื่องคิดเลขทางวิทยาศาสตร์ เครื่องวัดระดับเสียง ความชื้นสัมพัทธ์ เครื่องวัดอัตราการไหล ความเร็วลม เป็นต้น
- ตู้บลมร้อน (Hot Air Oven) ตู้แช่ (Freezer) ตู้เย็นสำหรับห้องปฏิบัติการ ตู้เก็บตัวอย่าง ตู้บ่มเชื้อ (Incubator) ตู้ไอติ ตู้แช่แบบควบคุมอุณหภูมิ
- เครื่องมือทดสอบและวิจัย ทางด้านเยื่อกระดาษ กระดาษ และบรรจุภัณฑ์ สำหรับห้องปฏิบัติการ และระบบการผลิต (online)
- เครื่องทดสอบทางด้านวัสดุศาสตร์ สำหรับอุตสาหกรรมยาง กระดาษ กล่อง บรรจุภัณฑ์ ฟิล์ม พลาสติก ฟูก ผ้า พรม รองเท้า โฟม ที่นอน เชือก เฟอร์นิเจอร์ กาว เรซิน สารเคลือบ กระป๋อง ขวด เป็นต้น
- ตู้เปรียบเทียบสี (Lighting Cabinet) สำหรับวัดค่า ความแตกต่างสี ที่ระดับการส่องสว่าง หรือ ชนิดของหลอดไฟที่แตกต่างกัน
- เครื่องวัดขนาดความกว้าง ความยาว (Dimension Gauge) และขนาดสี่เหลี่ยม (Squareness) ของกระดาษ ฟิล์ม ฝอยดี อลูมิเนียม เป็นต้น
- เครื่องเก็บข้อมูลแบบหลายช่องสัญญาณ (Datalogger) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร สี ชิ้นส่วนรถยนต์ พลาสติก และอื่น ๆ
- สารมาตรฐาน CRM ระดับ ISO17025 จากหน่วยงาน NIST, AOCS, ASTM และอื่น ๆ สารอ้างอิงสำหรับสอบเทียบ เครื่องมืออุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม น้ำมันพืช อุตสาหกรรมยา ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี เป็นต้น
- สารมาตรฐานที่ใช้ในการสอบเทียบเครื่องมือ สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม ปิโตรเลียม น้ำยาวัดความหนืด (Viscosity Standard) ค่าความหนาแน่น (Density) ค่าการหักเหของแสง (R.I) ค่าความหวาน (Brix) เป็นต้น

สารบัญ

	หน้า
A. Kruss Optronic	5
Aqua Measure	9
Armfield	12
Bola	15
Bellingham & Stanley	17
Brookfield	20
Canneed Instrument Ltd.	24
Chemre System CRS	41
Cheongwoo C&T	52
Conostan / SCP	65
Control Company	67
Eralytics	79
Grant	80
Grant Data Logging	85
Hydramotion	91
IDM Test	93
Innova	95
Kruss	103
Labomed	107
Memmert	109
Nabertherm	110
Nippon Denshoku	111
NIR Technology	115
Paragon Scientific Ltd.	120
Senco	123
Skyray Instrument	125
Sumet Systems	133
Tamson Instruments	134
Trace Elemental Instruments	138
VHG LABS	143
Wilks Enterprise	146
Other Products	150

A.Krüss Optronic



ผู้ผลิตเครื่องมือทดสอบสำหรับงานวิเคราะห์ วิจัย เช่น เครื่องวัดค่าความหนาแน่นแบบอัตโนมัติของน้ำมันปิโตรเลียม ของเหลวต่าง ๆ (Automatic Density Meter) เครื่องวิเคราะห์ธาตุโซเดียม โพแทสเซียม และลิเทียม ด้วยเปลวไฟ (Flame Photometer) เครื่องวัดค่าความหวาน เครื่องวัดค่าการหักเหของแสง (Manual & Automatic Refractometer) เครื่องควบคุมอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นแบบไม่ใช้คอมเพรสเซอร์ (Peltier Cooler) เครื่องวัดค่ามุมในการโพลาไรเซชัน เครื่องโพลาไรมิเตอร์แบบ Manual และอัตโนมัติ (Manual & Automatic Polarimeter) เครื่องวัดค่าจุดหลอมเหลวแบบอัตโนมัติ (Automatic Melting Point Tester) หลอดไฟแบบไม่ให้ความร้อน (Cold Light Source) หลอดไฟยูวีและหลอดไฟสำหรับงานวิเคราะห์ (UV Lamp and Analysis Lamps)

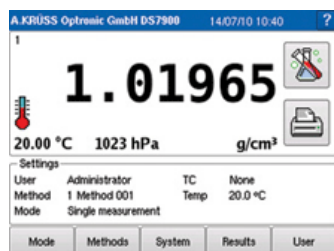
Density Meters

เครื่องวัดค่าความหนาแน่นแบบอัตโนมัติ

(Automatic Density Meter) สำหรับ

น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันดีเซล ตัวทำละลาย เป็นต้น

ตามมาตรฐาน ASTM D4052, D5002



Intuitive Touchscreen



DS7800 Density Meter

Flame Photometers

เครื่องวิเคราะห์ธาตุโซเดียม โพแทสเซียมและลิเทียม ด้วยเปลวไฟ (Flame Photometer)



Flame Photometer model FP8800

Refractometers

เครื่องวัดค่าความหวานเครื่องวัดค่าการหักเหของแสง (Manual & Automatic Refractometer)



DR301-95 Digital Handheld Refractometer



DR6000 Digital Refractometer



PR21 direct insertion process refractometer



AR2008 Series Abbe Refractometer



HR Series manual handheld refractometer

Thermostats

เครื่องควบคุมอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นแบบไม่ใช้คอมเพรสเซอร์ (Peltier Cooler)



PT31 model Peltier Thermostat

Polarimeters

เครื่องวัดค่ามุมในการโพลาไรเซชันเครื่องโพลาริ
มิเตอร์แบบ Manual และอัตโนมัติ (Manual &
Automatic Polarimeter)



P1000 Series Manual Polarimeter



*P8000 Series Digital Automatic
Polarimeter*

Melting Point Meters

เครื่องวัดค่าจุดหลอมเหลวแบบอัตโนมัติ
(Automatic Melting Point Tester)



KSP1D automatic melting point meter



M5000 automatic melting point meter

Cold Light Sources

หลอดไฟแบบไม่ให้ความร้อน (Cold Light
Source)



KL5110 Fibre-Optic Light Source



KL5120 Fibre-Optic Light Source

UV- and Analysis Lamps

หลอดไฟยูวีและหลอดไฟสำหรับงานวิเคราะห์

(UV Lamp and Analysis Lamps)



UVT3600 lamp



UV240 lamp

Microscopes

กล้องจุลทรรศน์สำหรับงานวิจัยแบบสองตา สาม

ตา (Binocular, Trinocular, Inverted, Stereo

Microscope)



MBL3000 Series: Microscopes for advanced examinations in biology and laboratory



MBL3400 inverted metallurgical microscope



MML1500 Series monocular microscopes

Aqua Measure

Aqua Measure ผู้ผลิตเครื่องวัดค่าความชื้น (Moisture Meter) ของผลิตภัณฑ์อาหาร กระดาษ สิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ ไม้ คอนกรีต และอื่น ๆ มีทั้งแบบในทดสอบนอกสถานที่ พกพาและวัดค่าแบบต่อเนื่อง (Online Measurement)

- **Portable / Handheld Moisture Meters**
- **Process / Online Moisture Meters**



เครื่องวัดความชื้นสำหรับงานปูนและไม้ - Model 9XDC for Plaster and Wood



เครื่องวัดความชื้นเอนกประสงค์ - Model A8 All Purpose Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้น Model A8AF Radome Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับกระดาษ - Model AM-III Paper Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับกระดาษรีไซเคิล กระดาษใช้แล้ว - Model AM-III-B Paper Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับคอนกรีต - Model B Concrete Block Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นเอนกประสงค์ - Model DA8 All Purpose Digital Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ เฟอร์นิเจอร์ ก่อนการทาสี - Model DC-2000 Wood Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับกระดาษรีไซเคิล กระดาษใช้แล้ว - Model DC-2000-BP Baled Paper Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น - Model DC-2000-C Wood Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับผลิตภัณฑ์จุกไม้คอร์ก - Model DC-2011 Cork Moisture Meter

เครื่องวัดความชื้นสำหรับผลิตภัณฑ์กาแฟ - Model G9 "Aqua Probe" for Coffee Beans

เครื่องวัดความชื้นสำหรับตัวอย่างที่เป็นผงหรือเม็ด - Model G9 for Powdered and Granular Materials



เครื่องวัดความชื้นสำหรับท่อนไม้ซุง Model L Lumber Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับแผ่นยิปซัม - Model LG Gypsum Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับแผ่นยิปซัม เซ็นเซอร์ปลายแบน ไม่มีปัญหาไฟฟ้าสถิตย์ - Model LGF Gypsum Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับงานปูนและไม้ Model LP Plaster Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นสำหรับห้องปฏิบัติการต่อฟ่วงคอมพิวเตอร์ - Model MCPC Laboratory Moisture Computer



เครื่องวัดความชื้นของตัวอย่างที่มีพื้นผิวเรียบ เช่น กระดาษ พรม กระเบื้อง ผ้า เป็นต้น - Model N8 Narrow Materials Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นของม้วนกระดาษหรือตั่งกระดาษแสดงผลแบบเข็ม - Model PM-80 Paper Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นของตัวอย่างที่มีพื้นผิวเรียบ เช่น กระดาษ พรม กระเบื้อง ผ้า เป็นต้น - Model T8 Thin Materials Moisture Meter



เครื่องวัดความชื้นของตัวอย่างแผ่นไม้วีเนียร์ - Model V Veneer Moisture Meter



Online Continuous Moisture Measurement – เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องสำหรับการผลิตหรือโรงงานอุตสาหกรรม Touch Screen Moisture



เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องด้วยเซ็นเซอร์แบบ NIR - Model BSP-901 Moisture Measurement and Control System with NIR Sensor 1



เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องด้วยเซ็นเซอร์คลื่นวิทยุ - Model BSP-901 Moisture Measurement and Control System with RF Sensor 1



เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องด้วยเซ็นเซอร์คลื่นไมโครเวฟ - Model BSP-901 Moisture Measurement and Control System with the Microwave Moisture Sensor 1



เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องด้วยเซ็นเซอร์คลื่นแบบ NIR - Model SMART II Moisture Measurement and Control System with NIR Sensor 1

Model SMART II Moisture Measurement and Control System with RF Sensor 1



OPTIONAL: ตู้ป้องกันการระเบิดสำหรับอุตสาหกรรมที่มีประกายไฟหรือมีโอกาสเสี่ยงในการติดไฟหรือระเบิด - Explosion-Proof Housing 1



OPTIONAL: แผ่นสอลเทียบเซ็นเซอร์แบบ NIR - NIR Test Plate 1



OPTIONAL: OPTO-PORT Sampling System Analyzer 1



เครื่องวัดความชื้นแบบเข็มสัมผัส หลักการวัดค่าการนำไฟฟ้า



เครื่องวัดความชื้นแบบเข็มสัมผัสดิจิตอล หลักการวัดค่าการนำไฟฟ้า



เครื่องวัดความชื้นของมวลกระตาดแบบลูกกลิ้งดิจิตอล หลักการวัดค่าการนำไฟฟ้า



เครื่องวัดความชื้นแบบแท่งเสียบดิจิตอล หลักการวัดค่าการนำไฟฟ้า



เครื่องวัดความชื้นความละเอียดสูงสำหรับห้องแล็บ หลักการวัดค่าการนำไฟฟ้า



เครื่องวัดความชื้นแบบต่อเนื่องโดยใช้หลักการ NIR, RF, Microwave

Armfield



ผู้ผลิตเครื่องมือสำหรับงานวิจัยและเครื่องมือในอุตสาหกรรมอาหาร ผลิตภัณฑ์จากนม เครื่องสำอาง เครื่องปรุงรส อาหารเหลว เครื่องดื่ม น้ำมันพืช อุตสาหกรรมยา อาหารเสริม สารสกัด สมุนไพร สารปรุงแต่ง หวานหอม หวานเค็ม หวานน้ำหอม เป็นต้น คลังหิวข้อ ด้านล่างตามหมวดหมู่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูรายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด หรือคลิกรูปภาพของแต่ละเครื่อง

- ผลิตภัณฑ์จากนม - [Dairy](#)
- เครื่องปรุงรส - [Ingredients](#)
- อาหารที่เป็นของเหลว - [Liquid Foods](#)
- เครื่องดื่ม - [Beverages](#)
- น้ำมันพืช - [Edible Oils](#)
- อุตสาหกรรมยา - [Pharmaceuticals](#)
- อาหารเสริม - [Neutraceuticals](#)
- หวานเค็ม กลิ่น สารปรุงแต่ง - [Flavours & Fragrances](#)
- ดูทุกหิวข้อ - [View all](#)



เครื่องปั่นเหวี่ยงแยกองค์ประกอบนม
รุ่น FT27 CentriPeel Centrifuge



เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน รุ่น FT25
Modular Scraped Surface Heat
Exchanger Systems



เครื่องกลั่นระเหยสาร รุ่น FT22 Rising
Film Evaporator



เครื่องกรองน้ำแบบรีเวอร์สออสโมซิส
และการกรองแบบอัลตราฟิวเตรชั่น
รุ่น FT18 Reverse
Osmosis/Ultrafiltration Unit



เครื่องกวนผสมแบบควบคุมอุณหภูมิ
รุ่น FT40 Multi-Purpose Processing
Vessel



เครื่องกวนผสมผลิตภัณฑ์
เอนกประสงค์ รุ่น FT14/142



เครื่องกำจัดฟองอากาศในผลิตภัณฑ์
แบบต่อเนื่อง รุ่น FT51



เครื่องผสมสารให้เข้ากันโดยใช้ความ
ดันสูง รุ่น FT9 Pressure Homogeniser



เครื่องผสมสารให้เป็นเนื้อเดียวกันโดย
ใช้แรงดัน รุ่น FT90 FT91
Homogenisation Sub-Systems



เครื่องทำเนยแข็งพร้อมอุปกรณ์ รุ่น
FT20/FT20A Cheese Vat & Cheese
Making Accessories



เครื่องพาสเจอร์ไรส์สำหรับ
ห้องปฏิบัติการ รุ่น FT43 Laboratory
Pasteuriser



เครื่องฆ่าเชื้อแบบ UHT/HTST รุ่น
FT74XTS UHT/HTST System



เครื่องฆ่าเชื้อแบบ UHT/HTST ต่อเนื่อง
ขนาดเล็ก รุ่น FT94LT HTST/UHT Mini
Pilot System



HTST/UHT Mini Pilot System
Code: FT94X



เครื่องฆ่าเชื้อแบบ UHT/HTST ต่อเนื่อง
ขนาดใหญ่ รุ่น FT174X



เครื่องฆ่าเชื้อโดยใช้ระบบไมโครเวฟ
รุ่น FT84



ตู้ปลอดเชื้อพร้อมระบบบรรจุผลิตภัณฑ์
แบบต่อเนื่อง รุ่น FT83 Sterile Filling
System



เครื่องอัดคาร์บอนไดออกไซด์
ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม รุ่น FT102X
Carbonator/Filler



เครื่องวิจัยการเกิดแว็กซ์หรือไขของ
น้ำมันและการเกิดปฏิกิริยาเอสเทอร์

รุ่น FT88 Dual Purpose

Hydrogenation and Interesterification
Plant



เครื่องวิจัยการเกิดแว็กซ์หรือไขของ
น้ำมันแบบต่อเนื่อง รุ่น FT87 Loop

Hydrogenation Pilot Plant



เครื่องกำจัดกลิ่นของน้ำมัน รุ่น FT68

Deodorising Unit



เครื่องวิจัยการเกิดแว็กซ์หรือไขของ
น้ำมันขนาดเล็ก รุ่น FT67

Hydrogenation Unit



เครื่องวิจัยขบวนการล้าง การฟอกสี
ของน้ำมันพืช รุ่น FT66 Neutraliser /

Washer / Bleacher



เครื่องสกัดสารโดยใช้ตัวทำละลาย และ
เครื่องกลั่นนำตัวทำละลายกลับมาใช้

ใหม่ รุ่น FT29



เครื่องสกัดสารแบบรวดเร็วขนาดใหญ่
แบบตั้งพื้น รุ่น FT111 Laboratory

Scale Rapid Extractor



เครื่องสกัดสารแบบรวดเร็วขนาดเล็ก
แบบตั้งโต๊ะ รุ่น FT110 Benchtop Rapid

Extractor



เครื่องทำผงแบบพ่นฝอยโดยใช้ความ
ร้อนและความเย็น รุ่น FT80/FT81 Tall

Form Spray Dryer and Chiller



เครื่องทำความเย็นแบบต่อเนื่อง
รุ่น FT63 Laboratory Process Chiller

Bola

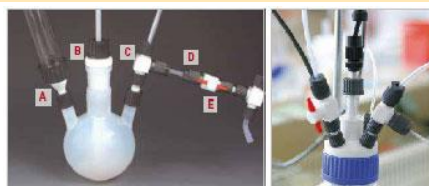


BOLA เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ทดสอบ อะไหล่สิ้นเปลือง ข้อต่อ ป้อนดูดสารเคมี ชุดกลั่น ชุดกวนสาร ชุดกรองสาร ท่อ สายยาง และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทดสอบในห้องแล็บทั่วไป แต่มีคุณสมบัติ คือ ทำจากวัสดุฟลูออโรพลาสติก (Fluoroplastic) เช่น เทฟลอน (TEFLON หรือ PTFE), PFA และ FEP ซึ่งทนการกัดกร่อนสารเคมีได้เป็นอย่างดี และสามารถนำไปใช้ในช่วงอุณหภูมิกว้าง เช่น -200 ถึง 260 องศาเซลเซียส ที่สำคัญไม่แตกหักเสียหาย และทนต่อแสงยูวีได้เป็นอย่างดี และไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุเหมือนกับอุปกรณ์ที่ทำจากแก้ว

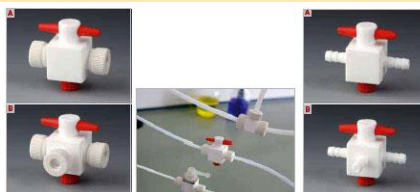
☐ ชุดกวนและผสมสาร



☐ ข้อต่อแบบต่าง ๆ - Screw Joints and Components with GL Thread



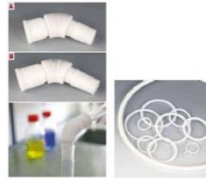
☐ ข้อต่อสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้แรงดันไม่เกิน 5 บาร์ - Screw Joints for Pressures up to 5 Bar



☐ ท่อ ฟิล์ม แผ่นทำจากวัสดุเทฟลอน - Tubing, Films, Tiles



☐ อุปกรณ์และข้อต่อแบบขั้วม้วน - Ground Joint Components



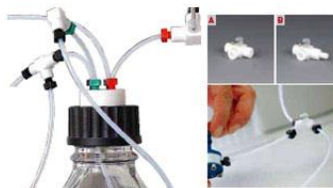
☐ ชุดวัดค่าอุณหภูมิเคลือบเทฟลอน - Temperature Measurement



☐ อุปกรณ์สำหรับการกลั่น - Vessels and Distillation Equipment



☐ ข้อต่อสำหรับเครื่องมือทดสอบ HPLC - Screw Joints for HPLC



☐ อุปกรณ์สำหรับการกรองสาร - Filtration



☐ อุปกรณ์สำหรับปั๊มของเหลว - Pumps



Bellingham & Stanley



เครื่องวัดค่าการหักเหแสงของตัวอย่างอัตโนมัติแบบดิจิทัลและพกพา เครื่องวัดค่าความหวาน (Brix)
เครื่องวัดค่าแอลกอฮอล์ เครื่องวัดค่าความเค็ม เครื่องวัดค่าความมึนโพลาริเซชัน เป็นต้น

Hand held & Optical Instrumentation	
	E-Line Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสงแบบพกพา
	Eclipse Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสงแบบพกพา
	DR Range เครื่องวัดค่าการหักเหแสงแบบพกพาแสดงผลแบบตัวเลขดิจิทัล
	Abbe Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสงแบบตั้งโต๊ะความละเอียดสูง
	Model D7 Polarimeter เครื่องวัดค่ามุมในการเกิดโพลาไรเซชันแบบ Manual

	Spectral Sources แหล่งกำเนิดแสงตามมาตรฐาน เช่น หลอดไฟโซเดียม หลอดไฟตะกั่ว เป็นต้น
% Alcohol for Beer & Wine" data-bbox="188 536 258 576"/>	% Alcohol for Beer & Wine เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์แบบพกพา
	RFM900 Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่าแอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ
	RFM700 Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่าแอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ
	RFM300+ Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่าแอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ
	RFM390+ Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่าแอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ
	RFM800 Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่าแอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ

  	ADP410 Polarimeter เครื่องวัดค่ามุมในการเกิดโพลาไรเซชันแบบ ADP440 Polarimeter เครื่องวัดค่ามุมในการเกิดโพลาไรเซชันแบบอัตโนมัติ ADS420 Saccharimeters เครื่องวัดค่ามุมในการเกิดโพลาไรเซชันแบบอัตโนมัติ
---	--

Process Instrumentation	
	PRH Refractometers เครื่องวัดค่าการหักเหแสง ค่าความหวาน ค่าความเค็มค่า แอลกอฮอล์อัตโนมัติแบบติดตั้งในระบบการผลิต
Accessory Items	
➤ Adblue® - Diesel Exhaust Fluid - ชุดวัดปริมาณ NOx Reducing Agent ➤ Adblue® - Oil Test Strips แผ่นทดสอบปริมาณน้ำมันในน้ำ ➤ Printers - เครื่องพิมพ์ผล ➤ Waterbaths - อ่างควบคุมอุณหภูมิ ➤ Polarimeter Tubes - หลอดวัดค่าโพลาไรเซชัน ➤ RFM800 Flow Cells - หลอดบรรจุตัวอย่างแบบไหลผ่าน ➤ Autosampler - เครื่องป้อนตัวอย่างเพื่อการวัดแบบต่อเนื่อง ➤ Harsh Environment Protection - อุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องมือที่ต้องติดตั้งในห้องที่มีกรดต่างสูง ➤ Barcode Readers - เครื่องป้อนข้อมูลตัวอย่างแบบใช้ barcode ➤ Certified Reference Materials - สารสอบเทียบมาตรฐาน	



เครื่องวัดค่าการหักเหแสงของตัวอย่างแบบอัตโนมัติ (Automatic Refractometer with Built-in Temperature Control) รุ่น RFM870

เป็นเครื่องวัดค่าการหักเหแสงของตัวอย่างของเหลว เช่น น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเครื่องบิน สารเคมี สารลดแรงตึงผิว เครื่องสำอาง เป็นต้น และสามารถใช้ได้กับตัวอย่างที่เป็นของแข็ง เช่น กระดาษ เลนส์ ฟิล์ม แก้ว เป็นต้น เครื่องรุ่นดังกล่าว สามารถวัดได้ทั้งค่าการหักเหแสง Refractive Index (RI) และค่าความหวาน (Brix) รายงานค่าในช่วง 1.3 - 1.7 RI ความแม่นยำ 0.00002 RI พร้อมระบบควบคุมอุณหภูมิในตัวด้วยหลักการ Peltier Element ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการใช้งาน และไม่จำเป็นต้องต่อเข้ากับอ่างควบคุมแบบเย็นอีกต่อไป

4.4 เครื่อง Refractometer และ Polarimeter รุ่นอื่น ๆ



Manual Refractometer (Handheld Version)

สำหรับวัดค่าความหวาน ค่า RI แบ่งตามช่วง Scale



Model DR

เครื่องวัดค่าความหวานแบบดิจิตอลสำหรับพกพาหรือทดสอบนอกสถานที่



Model 60

เครื่องวัดค่า RI ความละเอียด 5 ตำแหน่ง แบบ Abbe Refractometer



เครื่องวัดค่ามุมโพลาไรเซชัน (Polarisation) แบบ Manual



Model APD220

เครื่องวัดค่ามุมโพลาไรเซชัน (Polarisation) แบบ Digital



Model ADP410

เครื่องวัดค่ามุมโพลาไรเซชัน (Polarisation) แบบอัตโนมัติ

Brookfield



ผู้ผลิตเครื่องวัดค่าความหนืดแบบด้านการหมุน (Rotational Brookfield Viscometer) ในหน่วยการวัดแบบเซนติพอยส์ (cP) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม กาว ยาง สารเคมี เรซิน ปิโตรเลียม หล่อลื่น และ Krieb Unit (KU) สำหรับอุตสาหกรรม สี เป็นต้น

5.1 LABORATORY VISCOMETERS

All Brookfield laboratory viscometers are accurate within $\pm 1.0\%$ of the measurement range in use and have a repeatability with $\pm 0.2\%$. Tests can be duplicated anywhere in the world when the same model is used.



Dial Reading Viscometer

The original Brookfield Dial Reading Viscometer is the lab standard used around the world.



DV-E Low Cost Digital Viscometer

The DV-E combines economy and ease of operation with traditional Brookfield excellence. The Brookfield DV-E has set a world standard for value in viscosity measurement. Simplified controls allow operators to change test parameters quickly with the push of a switch and turn of a knob.



DV-I Prime Digital Viscometer

A continuous sensing capability for rapid viscosity measurement makes this economical digital viscometer a standout. Measures viscosity and temperature simultaneously (with an optional temperature probe). With its timed measurement function, data can easily be sent to a PC or printer. Optional software allows the DV-I Prime to collect, analyze and record test data.



DV-II+ PRO Digital Viscometer

Provides all the features of a DV-I Prime Viscometer but with more power, additional speeds for a superior viscosity measurement range. With the ability to download programs, customize speed sets and display shear rate/shear stress, the DV-II+ Pro continues to be our most popular viscometer.



DV-II+ PRO EXTRA Digital Viscometer

Introducing the "EXTRA" ... combining versatile viscosity testing capabilities with a durable suspension system, EZ-Lock Spindle Coupling, Quick Action Lab Stand and FREE RHEOCALC SOFTWARE! This limited-time, anniversary special instrument has all the advantages of our popular DV-II+Pro Viscometer but with many added features designed to save you time and money!



DV2T Touch Screen Viscometer

Provides all the features of a DV-I Prime Viscometer but with more built-in features such as enhanced security, the ability to download/upload programs through flash drives, customize speed sets, data averaging, and a 5-inch touch screen that quickly allows data input and conveniently displays test data.



DV2T Extra Touch Screen Viscometer

The "EXTRA" provides all the features of the standard DV2T feature but with a more durable suspension system, EZ Lock Spindle Coupling, Quick Action Lab Stand, and RheocalcT for the ultimate user experience that also saves time and money.



Falling Ball Viscometer

The Brookfield Falling Ball Viscometer uses the simple - but precise - Höppler principle to measure the viscosity of Newtonian liquid by measuring the time required for a ball to fall under gravity through a sample-filled tube.



Wells-Brookfield Cone/Plate

Available DV-I Prime or DV-II+Pro Viscometer (and DV-III Ultra Rheometer). Ideal for use with small sample size (0.5 to 2.0 mL), the Wells-Brookfield Cone/Plate provides complete viscosity characterization of your material at defined shear rates.



High Shear CAP-1000+ Viscometer

Provides a quick, single point test cone and plate system with sample temperature control that is perfect for Q.C.



High Shear CAP-2000+ Viscometer

Provides viscosity flow curves as well as temperature profiles. Ideal for R&D as well as Q.C.



KU-2 Krebs Units Digital

Widely used for making viscosity measurements on paints/coatings in accordance with ASTM D562.

Now offers direct readout in centipoise, as well as Krebs units and grams.

5.2 เครื่องควบคุมอุณหภูมิตัวอย่างแบบดิจิทัล (Temperature Control)

Why control temperature for viscosity measurement?

Detecting changes in your sample's properties is valuable information for predicting your product's performance. Temperature control during viscosity measurement helps insure accurate test results. The addition of a Brookfield Circulating Bath is a smart investment. For high temperature measurement up to 300°C, the Brookfield Thermosel is recommended.



Thermosel

The Thermosel system uses coaxial cylinder geometry to measure liquids at high temperatures, up to 300°C.



TC-150

The compact TC-150 is a circulating heating bath for use with water-jacketed Brookfield accessories. Also accommodates 600 mL beaker.



TC-250

The compact TC-250 is a circulating heating bath for use with water-jacketed Brookfield accessories. Also accommodates 600 mL beaker.



TC-550

The compact TC-550 is a circulating heating bath for use with water-jacketed Brookfield accessories. Also accommodates 600 mL beaker.



TC-650

The compact TC-650 is a circulating heating bath for use with water-jacketed Brookfield accessories. Also accommodates 600 mL beaker.



TC-112P

For use with starch systems.



Bath Accessories

A selection of fluids to optimize the performance of Brookfield baths.



TC-351

The TC-351 Cooler eliminates tap water requirements and increases lower range of Brookfield heating baths to -20°C.

Canneed Instrument Ltd.



ผู้ผลิตเครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์กระป๋อง ขวดแก้วขวดพลาสติก ฝาปิด
 ครอบคลุมการวัดทั้งขนาด และคุณสมบัติทางกายภาพ เช่นเครื่องวัดรอยร้าว เครื่องวัด
 แนวเชื่อม เครื่องวัดความหนาเครื่องวัดความคงทนของกระป๋อง เครื่องวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของกระป๋อง
 เครื่องวัดความหนาสารเคลือบ เป็นต้น



MDER-10 Multi-station Digital
 Enamel Rater for Ends (10
 Stations)



CTG-310 Coating
 Thickness Gauge



CMT-200 Mobility / Lubricity
 Tester for Cans



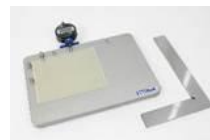
CSRT-100 Coating Scratch
 Resistance Tester



CND-TRK-300 Oven
 Temperature Tracker



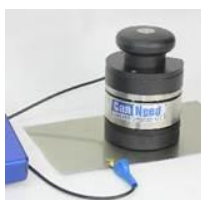
WWP-100 Welding Seam
 Ball Press Tester



ZM-10 Digital Body Blank
 Gauge



CTG-4000 Wet Film and
 Coating Thickness



CTG-HP Hover Probe



CCAT-100 Can
 Comprehensive Abrasion
 Tester



Seam-X-Line X-Ray
 Automatic Seam Scanner
 (Non-destructive)



DER-400 Digital Enamel Rater



CTG-300 Coating Thickness Gauge



LaserScore-300 Automatic EOE Score Residue and Progression Measure System



Seam-X-Line X-Ray Automatic Seam Scanner (Non-destructive)



Seam-X-Lab Automatic Seam Scanner (Non-destructive)



CMT-200 Mobility/ Lubricity Tester for Cans



SeamSight®-A Full Automatic Seam System



CTG-4000 Wet Film and Coating Thickness



CND-TRK-300 Oven Temperature Tracker



DER-400 Digital Enamel Rater



Seam-X-Lab Automatic Seam Scanner (Non-Destructive)



SeamSight®-B Full Automatic Seam System



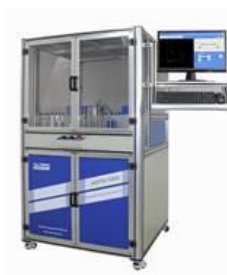
CSS 2000 Seam Saw



SMM-300 Score Measure Microscope (PC Module)



AXL-CAL Calibration Cell for Axial Load Tester



AEPS-100 Automatic End Profile Systems



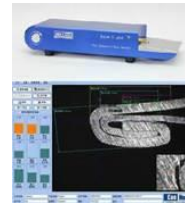
AXL-4000 Axial Load Tester



EPH-100 End Panel Holder-for
Digital Enamel Rater



SCG-200 Seamer clearance
Gauge



SeamSight®-C Full
Automatic Seam Monitor



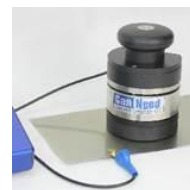
ACH-100 Aerosol Curl Height
Gauge



CSS 2000 Seam Saw



CSS-1000 Anti-noise Seam
Saw



CTG-HP Hover Probe



Seam Sight 3B Portable Full
Automatic Seam Monitor



CTG-310 Coating Thickness
Gauge



CSS-P2 Portable Seam
Saw



RPG-100 Roll profile Gauge



Seam-X-Lab X-Ray Automatic
Seam Scanner



CSS-100B Anti-noise seam
saw



ABT-200 Burst Buckling
Tester For Aerosol Cans



MDER-10 Multi-station
Digital Enamel Rater for
Ends (10 Stations)



DER-4 Digital Enamel Rater



DER-400 Digital Enamel Rater



STR-100 Seam Stripper



CSS-2000 seam saw



CND-TRK-300 Oven
Temperature Tracker



PTT-300 Pop and Tear Tester



CSS-300 Seam Saw



CBT-200 Buckle Tester
Bottom for Can



SCG-200 Seamer clearance
Gauge



RPG-100 Roll profile Gauge



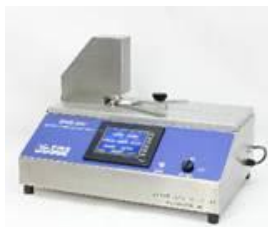
ZM570-D Digital Body
Blank Gauge



CEBT-100 Buckle Tester
for Can and End



ABT-100 Burst Buckling Tester
for aerosol cans



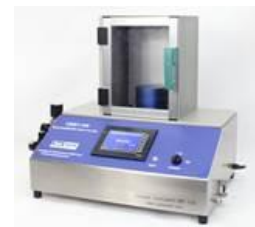
EMS-200 Multiple Lid
Measurement Station



STG-200-D Seam thickness
gauge(digital)



CAN-1050D Can Closing
Force Gauges



CBBT-100 Burst and Buckling
Tester for Can



EMD-400 End Measure Desk



DER-4 Digital Enamel Rater



CSG-200 Countersink
Gauge



SM-24 Electric Belt Drive
Seamer



BMS-1000 Automatic Can
Measure System for Back End



ALT-600 Leak Tester for
Aerosol can



CAN-10774 Planer and
Shaper Pin Height Gauge



ALT-100 Leak Tester for
Aerosol can



STR-100 Seam Stripper



SCG-200 Seamer clearance
Gauge



WTG-200 Wall Thickness
Gauge



CSM-208, CSM-207 Can
Seam Micrometers (Fine
tuning)



FMD-200 Can Measure Desk
for Front Stations



IDG-100 Can Internal
Diameter Gauge



CSS-300 Seam Saw



CAN-1050 Can Closing Force
Gages



EBT-300 Buckle Tester for
Loose Ends(with Missile Test)



CMD-200 Can Measure
Desk for Rear Stations



CTG-200 Coating
Thickness Gauge



CAN-1050D Digital Can
Closing Force Gauge



WTG-200 Wall Thickness
Gauge



CND-TRK-300 Oven
Temperature Logger



PNR-E100 Pressure No
Return Tester for Ends



CAN-10774 Planer and
Shaper Pin Height Gauge



CanNeedSeamSight®-V3 Full
Automatic Seam Monitor



CSG-200 Countersink
Gauge



BDG-100 Bottom Depth
Gauge



SM-24 Electric Belt Drive
Seamer



FWG-100-d Flange width
gauge



CEBT-100 Buckle Tester for
Can and End



RPG-100 Roll profile Gauge



ELT-100 Leak Tester for End



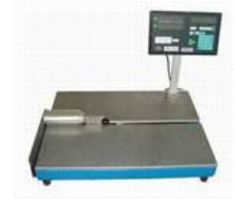
IDG-100 & IDG-200 Can
Internal Diameter Gauge



Seam Sight(TM) Full
Automatic Seam
Monitor(V3)



CSG-A Countersink Gauge



AMG-300 Aerosol Measuring
Gauge



STR-100A Seam Stripper



CTG-4000 Wet Film and
Coating Thickness



Seam Sight(TM) 3B
Portable Full Automatic
Seam Monitor



CSS-P2 Portable Seam Saw



DHG-300 Digital Can Height
Gauges



DHG-300 Digital Can
Height Gauge



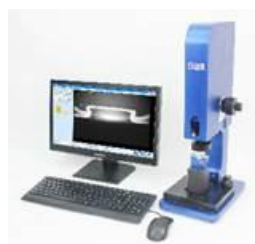
ZME-1220 Digital End
Blank Gauge for Scroll Cut



STG-200-D Seam Thickness
Gauge (Digital)



PNR-C100 Pressure No
Return Tester for Cans on
Bottom



VRM-4C Video Rivet
Monitor



SM-24 Electric Belt Drive
Seamer



CSM-207 Can Seam
Micrometers



CTG-310 Coating Thickness Gauge



CAN-10774 Planer and Shaper Pin Height Gauge



SLG-D Seam length gauge(digital)



EPS-100 End Profile Systems



DER-400 Digital Enamel Rater



LSS-100 Low Speed Saw



CAN-1050 Can Closing Force Gauges



CND-TRK-300 Oven Temperature Logger



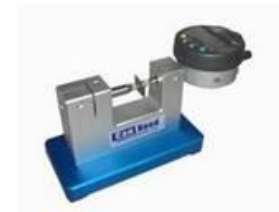
CSM-208, CSM-207 Can Seam Micrometers (Fine tuning)



CLT-100 Leak Tester for Can



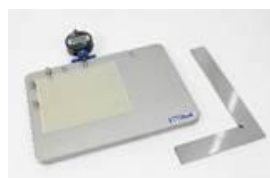
CLT-600 Leak Tester for Can



PTG-100 Plate Thickness Gauge



IDG-100 Can Internal Diameter Gauge



ZM-10 Digital Body Blank Gauge



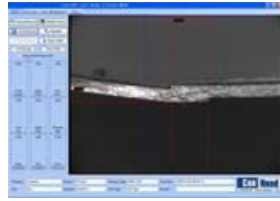
ZM-370-D, ZM-570-D, ZM-920-D, ZM-1220-D Digital Body Blank Gauge



CDG-100 Curl Diameter Gauge



CDG-100 Curl Diameter
Gauge



WOM 3A Welding Overlap
Monitor



WWT-100 Welding Line
Outstretched Tester



WOM 3A Welding Overlap
Monitor



WWT-100 welding line
outstretched tester



BDD-200A Bead Depth
Gauge (Digital)



WWP-100 Welding Seam
Ball Press Tester



DHG-300 Digital Can Height
Gauge



FWG-100-D, FWG-200-D,
FWG-300-D Flange Width
Gauge



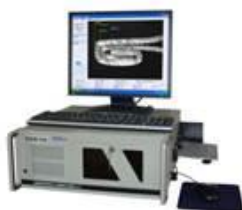
AXL-10000 Axial Load
Tester



CTG-100 Coating
Thickness Gauge



DER-3 Digital Enamel Rater



VSM 6A Automatic Seam
Monitor



PTG-100 Digital Plate
Thickness Gauge



PDG-D Plane depth Gauge
(Digital)



CSS-1000 Anti-noise Seam
Saw



DSST-100 Digital Secure Seal
Tester



VSM 6A+ Automatic Seam
Monitor



CAN-1050D Digital Can
Closing Force Gauge



VST-200 Vacuum And Seal
Tester For Claw Twist Cap



CND-SST-300 Secure Seal
Tester(3 Stations)



Seam-X X-Ray Automatic
Seam Scanner (Non-
destructive)



HDM-100 Height Dimension
Measure Desk For Claw
Twist Cap



RDM-100 Radial Dimensions
Measure Desk For Claw Twist
Cap



Seam Sight(TM) Full Automatic
Seam Measurement System
(V3)



Seam Sight(TM) Full
Automatic Seam Monitor



SCG-200 Seamer
clearance Gauge



RPG-100 Roll profile Gauge



CAN-F-125 Pasteurization
Temperature Monitor



DER-4 Digital Enamel Rater



CSS-100B Anti-noise Seam
Saw



CSS 200 seam saw



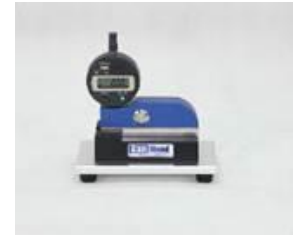
STR-100 Seam Stripper



CVG-100 Canners Vacuum Gauge



CVG-200 Canners Vacuum Gauge



CSG-200 Countersink Gauge (digital)



CSM-208, CSM-207 Can Seam Micrometers (Fine tuning)



CAN-1050 Can Closing Force Gauge



CAN-10774 Planer and Shaper Pin Height Gauge



SCO Sanitary Can Opener



CST-100 Can Seal Tester (Vacuum mode)



CLT-100 Leak Tester for can



SST-2 Secure seal tester



CAN-5001 CO2 Tester and Pressure Tester



DHG-300 Digital Can Height Gauge



PTT-300 POP & TEAR TESTER



FWG-100-d Flange width Gauge(digital)



IDG-100 Can Internal Diameter Gauge



CDS-10 Can dissect saw



AXL-4000 Axial Load Tester



PDG-d Plane depth Gauge
for Canned Food and
Beverage



SM-24 Belt Drive Seamer



CLT-600 Leak Tester for can



STG-200-d Seam
Thickness Gauge(digital)



NIPPER



CAN-125B Pasteurization
Temperature Monitor

การทดสอบเบียร์และเครื่องดื่มบรรจุกระป๋อง - Beer and Beverage



CND-TT-200 Torque Tester



CND-SST-3 Secure Seal
Tester



DO-100 Dissolved Oxygen
Meter (on-line)



CND-SST-300 Secure Seal
Tester (3 stations)



PU-2000 Pasteurization
Temperature Monitor (PU
Monitor)



FST-100TPH Foam Stability
Tester



CAN-85B, CAN-125B
Pasteurization Temperature
Monitor (PU Monitor)



DGM-100 Portable Digital
Beverage CO2 Calculator
(CO2-Gehaltmeter)



GMT-100 Portable Beverage
CO2 Meter (CO2-
Gehaltemeter)



BCC-200 Digital Beverage
CO2 Calculator



BCC-7001 Digital Beverage
CO2 Calculator



AS-200d Digital AutoShaker
Beverage CO2 Calculator



AS-100 AutoShaker Beverage
CO2 Calculator



Inpack 3000 CO2 Meter



CAN-5001 CO2 Tester and
Pressure Tester



CAN-7001 CO2 Tester and
Pressure Tester



CAN-5000 Air Meter



L-100 CO2 Purity Tester



PCD Pressure Calibration
Device



MB-8A+ Auto Mashing Device



ISD-3000 Piercing and
Sampling Device



FHG-100 Fill Height Gauge



ASS-100 Angle Swinging
Shaker



BT-100 Bottle Turner



EBC Colorimeter (Colordisc model)



MaltSort Laboratory Malt Sieving Device

การทดสอบขวดพลาสติกขวดเพ็ทและพรีฟอร์ม -PET Bottle and Preform



CND-TT-200 Torque Tester



DSST-100 Digital Secure Seal Tester



CND-SST-300 Secure Seal Tester(3 Stations)



GPG-100 General Profile Gauge



PCT-100 PET Bottle and Preform Cutter



ATT-100 Automatic Torque Tester



PEBT-4000 PET Bottle Pressure Tester (Burst Tester)



CND-SST-3 Secure Seal Tester



MBT-300 Hall Effect Thickness Gauge (Magnetic Bottle Thickness Gauge)



HWC-100 Hot Wire Bottle Cutter



PPG-100, PPG-200 Preform Perpendicularity Gauge



TLT-200 Top Load Tester



STT-100 / STT-100S Digital
Torque Tester



STT-CAL Torque Tester
Calibration Tool



PETG-200 PET Bottle
Embryo Thickness Gauge
(Digital)



PETG-100d PET Bottle
Embryo Thickness Gauge
(Digital)



PEPT-100 PET Bottle
Perpendicularity Tester



CPG-200 Canners Pressure
Gauge



AS-100 AutoShaker
Beverage CO2 Calculator



AS-200d Digital AutoShaker
Beverage CO2 Calculator



CAN-7001 CO2 Tester and
Pressure Tester



CAN-5001 CO2 Tester and
Pressure Tester



DHG-300 Digital Can
Height Gauge



BCG-100 Base Clearance
Gauge



GNG-100 'Go-no-Go' Gauge



FHS-100 Fill Height Syringe

การทดสอบขวดแก้ว - **Glass Bottle**



BBTG-200 Bottle Bottom
Thickness Gauge (digital)



GPG-100 General Profile
Gauge



BPT-4 Ramp Pressure
Tester (automatic)



BPT-4000 Ramp Pressure
Tester (automatic 2 stations)



BPT-3 Ramp Pressure Tester



GIT-100 Glass Bottle
Impact Tester



MBT-300 Hall Effect
Thickness Gauge (Magnetic
Bottle Thickness Gauge)



DHG-300 Digital Can Height
Gauge



VAT-300 Perpendicularity
Tester for Bottle (Auto)



BWTG-200 Bottle Wall
Thickness Gauge (Digital)



GNG-100 'Go-no-Go'
Gauge



FHS-100 Fill Height Syringe

การทดสอบฝาจิบ - **Crown Cap**



CODG Cap External Diameter
Gauge



CCST-100 Crown Cap
Secure Seal Tester



CanNeed-SST-300 Secure
Seal Tester(3 Stations)



DSST-100 Digital Secure Seal
Tester



CND-SST-3 Secure Seal
Tester



CCST-100 Crown Cap
Secure Seal Tester



DER-4 Digital Enamel Rater



CTG-300 Coating Thickness
Gauge



BLT-100 Tumbling Tester for
Crown Closures



CAN-7001 CO2 Tester and
Pressure Tester



HDY Crown Height &
Thickness Tester



CAG-100 Crown Angle Gauge



FGJ Manual Crown Sealing
Machine



SCDG Crown gauge



CIDG Cap internal diameter
Gauge

เครื่องบันทึกอุณหภูมิการฆ่าเชื้อแบบต่อเนื่อง - Temperature Data Logger



CAN-125B Pasteurization
Temperature Monitor (PU
Monitor)



CAN-F-125 Pasteurization
Temperature Monitor



CND-TRK-300 Oven
Temperature Tracker



PU-2000 Pasteurization
Temperature Monitor (PU
Monitor)

Chemre System



ผู้ผลิตเครื่องมือทดสอบถึงปฏิกรณ์ความดันสูงสำหรับงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี พลาสติก โพลีเมอร์ อุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง อุตสาหกรรมอาหาร เช่น ถึงสกัดสารความดันสูง (High Pressure Reactor) ป้อนของเหลวแรงดันสูง อุปกรณ์วาล์วและท่อความดันสูง (High Pressure Valve & Tubing) เครื่องสกัดสารแบบท่อ (Tubular Reactor System) เครื่องสกัดสารสำคัญ ด้วยคาร์บอนไดออกไซด์แบบยิ่งยวด (Supercritical Fluid Extraction : SFE-CO₂), เครื่องสกัดสารด้วยน้ำแบบยิ่งยวด (Supercritical Fluid Extraction : SFE-H₂O) การทำละลาย-ฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์อาหารด้วยความดันสูง (CIP&FIP) การทำผงผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องสำอาง (SFE-SAS) การทำครีมผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องสำอาง (SFE-RESS) เครื่องสกัดสารอินทรีย์จากพลาสติกด้วยความดันสูง (High Pressure Reactor) เครื่องศึกษาประสิทธิภาพของตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Reactor) เป็นต้น

- Tubular Oven Type Catalyst Reactor
- High Pressure Stirring Reactor (Glass / Metal)
- pH Controlled Reactor System with Stirring
- Supercritical Water Oxidation System (SCWO)
- Supercritical Fluid Dryer (SFD)
- Oven Type Supercritical Fluid Extraction (SFE)
- Cold Isostatic Pressure Reactor System (CIP)
- Food Isostatic Pressure Reactor System (FIP)

ตัวอย่างการใช้งาน (Applications)

Polymerization, Hydrogenation, Dehydrogenation, Oxidation, Amination, Distillation, Organic Synthesis, Catalytic Reaction, Isomerization, Poly-Silicon CVD, Poly-Silicon FBR, Bio- Polymerization, Gasification, Fuel Cell, Supercritical Extraction, Subcritical Extraction, Catalytic Combustor, GTL Process, CTL process, Coal Slag Tester, CO₂ Dry & Cleaning, DME Process, etc.

R-201 Series Reactor System



General Specifications

- The vessel of R-201 Series Reactor is metal.

- General Max. Pressure : 414 Bar (6000 psig)
 - General Max. Temperature : 500
 - General Capacity: 100ml~500L
 - R-201 & 211 Series Reactors are designed to select between the metal vessel & glass vessel.
- And these are designed to move vessel by pressure cylinder easil

Order Guide

Series	Volum	ID	Conn.Size	Stand	Heater	Max. Pressue	Magnetic Drive	Motor
201-1	100mL	50mm	1/8 NPT	Bench	0.5Kw	6000psig	16in-lbs	60W
201-2	300mL	55mm	1/8 NPT	Bench	1.0Kw	6000psig	16in-lbs	1/12Hp
201-3	500mL	65mm	1/8 NPT	Bench	1.0Kw	6000psig	16in-lbs	1/8Hp
201-4	1L	94mm	1/8 NPT	Bench	1.5Kw	6000psig	16in-lbs	1/4Hp
201-5	2L	107mm	1/8 NPT	Bench	2.5Kw	6000psig	16in-lbs	1/4Hp
201-6	5L	145mm	3/8 NPT	Floor	3.5Kw	6000psig	32in-lbs	1/3Hp
201-7	10L	210mm	3/8 NPT	Floor	8.0Kw	6000psig	64in-lbs	3/4Hp
201-8	Other							

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-211 Series Glass Reactor System



General Specifications

- The vessel of R-211 Series Glass Reactor is glass.
- General Max. Pressure : 14 Bar (220 psig)
- General Max. Temperature : -30~250
- Capacity: 100ml~100L
- R-201 & 211 Series Reactors are designed to select between the metal vessel & glass vessel.

And these are designed to move vessel by pressure cylinder easily.

Order Guide

Series	Volum	ID	Conn.Size	Staand	Heater	Max. Pressue	Msg.Drive	Motor
211-1	300mL	55mm	1/8 NPT	Bench	1.0Kw	220psig	16in-lbs	1/12Hp
211-2	500mL	65mm	1/8 NPT	Bench	1.0Kw	220psig	16in-lbs	1/8Hp
211-3	1L	86mm	1/4 NPT	Bench	1.5Kw	220psig	16in-lbs	1/4Hp
211-4	2L	107mm	1/4 NPT	Bench	2.5Kw	150psig	16in-lbs	1/4Hp
211-5	5L	140mm	3/8 NPT	Floor	3.5Kw	100psig	32in-lbs	1/2Hp
211-6	8L	160mm	3/8 NPT	Floor	7.5Kw	100psig	64in-lbs	1/2Hp
211-7	10L	210mm	3/8 NPT	Floor	8.0Kw	50psig	64in-lbs	3/4Hp
211-8	Other							

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-202 Series Oven type Reactor System



Features

Easy to make temperature uniform without effect on

Easy to open & close the cover from the vessel because of pin

Easy to move the vessel by lifting in the oven

General Specification

- Pressure Vessel - Material (316SS, Hastelloy C- 276, Ti, inconel, etc.)	- Cover - Gas Inlet nozzle & Valve
---	---

- Capacity : 100ml~2L - Design Max. temperature: 300°C - Design Max. Pressure: 5000psig • V.F.T. • Valve , fitting, tubing	• Gas Outlet nozzle & Valve • Sample nozzle & Valve • Cooling coil inlet & Outlet • Thermowell • Pressure equipmet nozzle • Pressure equipmet nozzle
• Structure • Oven Type skid • Lifting cylinder	• Heater • Electric Band Heater • Ceramic
• Magnetic Drive • 16, 32 In- lbs • Outter & Inner Magnetic • DC Motor (60W, 90W, 1/8HP , 1/4HP, Etc.) • RPM (0~3000 rpm)	• Control Box System • Digital manual & software control box • Touch screen (option)

Order Guide

Capacity	Material	Pressure(bar)	Temp.	Viscosity(CP)
100ml~500ml	316SS	1~10	0~100	Below 10,000
500ml~1L	hastelloy	10~100	100~200	10,000~50,000
1L~2L	Titanium	100~200	200~300	above 50,000

* Please select above numbers. ex) C M P T V

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification

R-301 Series Catatest Reactor System



Use of catatest

– Determinations of different variables for researching on Catalyst improvement, such as; Reacting Temperature, Pressure and Feed Flow, reaction temperature, Pressure, Feed flow, reaction kinetics, etc

- Test of Catalyst on Hydrogen reaction
- Catalyst Screen, Selectivity & Activity Test
- Test of Catalyst Life Span

General Specification

Catalyst volume (5mL~2L) : 316SS & Hastelloy C276

– Reactor Design Pressure : 1,000psig~6,000psig

– Reactor Design Temperature : 800

– Operating Temperature : 650

– Operating Pressure : 1200psig

– Liquide Flow rang : 20mL/min~100L/min

– Gas flow range:

H2 gas : 50mL/min~3L/min

O2 gas : 50mL/min~3L/min

N2 gas : 50mL/min~500mL/min

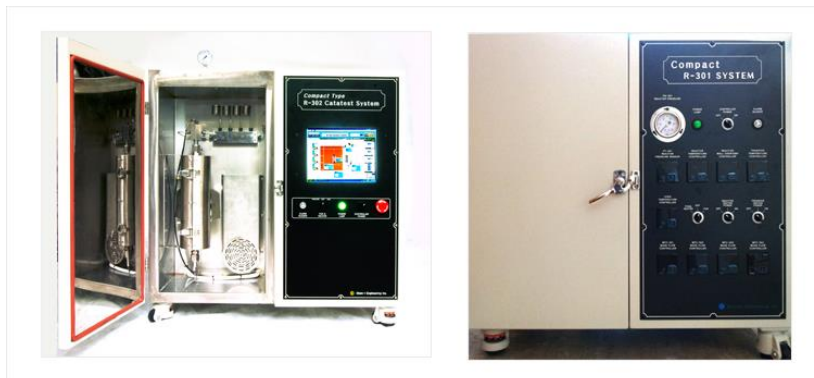
Feed&Spare gas : 50mL/min~500mL/min

Order Guide

301	A	B	C	D	E	F
Series	Net Volume	Pressure	Temp.	Power	Control System	MFC
301	1. 8ml	1. 300psig	1. 300	1. 220/60/1	1. Local Controllers	1. MFC(1)
	2. 12ml	2. 500psig	2. 400	2. 220/60/3	2. Local Controllers & R-SCS SW(PC)	2. MFC(2)
	3. 20ml	3. 1000psig	3. 500	3. 220/50/1	3. DAQ System (Only PC version)	3. MFC(3)
	4. 20ml	4. 2000psig	4. 600	4. Other	4. Other	4. MFC(4)
	5. 20ml	5. 3000psig	5. 800			5. MFC(5)
	6. 20ml	6. 5000psig	6. 1000			6. Other
	7. Other	7. Other	7. Other			

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-302 Series Compact Catastest Reactor System



Features

Compact design of the complete system for easy installation and also easy transport by wheel.

Oventype Skid

Oven system surround reaction zone can keep the even test without any effect from any change of circumstance. Also, it can of reactor can keep even temperature of oven circumstance.

General Specification

REACTOR : 5 ~ 500mL · MAX TEMP. : 800 · MAX PRESS. : 6000PSIG · INCONEL, HASTELLOY, ETC	● HEATER : CERAMIC FIBER HEATER · ZONE : 2 ~ 5 ZONE. · MAX TEMP. : 1000	● MFC : BRONKHORST,BROOKS, LINE-TECH,ETC. · ACCURACY : $\pm 1\%$ · SIGNAL : 0~5VDC OR 4~20mA
● BPR: TESCOM, SWAGELOK, ETC. · PRESS. RANGE : 0~10,000PSIG * OPTIONAL : ER-3000 SERIES	● SEPERATOR : 316SS, ETC · TEMP. : 0 ~ 200 · PRESS. : 0 ~ 3000PSIG * OPTIONAL : LEVEL · SWITCH & PNEUMATIC · VALVE (AUTO SYSTEM)	● CONDENSER : 316SS, ETC · TYPE : JACKET, SHELL & TUBE TYPE, ETC. · TEMP. : 0 ~ 250 · PRESS. : 0 ~ 6000PSIG

Order Guide

302	A	B	C	D	E	F	G
Series	Net Volume	Pressure	Temp.	Material	Power	Control System	Gas/Liquid
302	1 8ml	1 300nsia	1 300	1 304SS	1 220/60/1	1 Local	1 MFC-Gas

						Controllers	– 1. Gas – 2. Flow
	2. 12ml	2. 500psig	2. 400	2. 316SS	2. 220/60/3	2. Local Controllers & R-SCS SW(PC)	
	3. 20ml	3. 1000psig	3. 500	3. Hac-C	3. 220/50/1	3. DAQ System (Only PC version)	2. MFC-Liq. – 1. Liquid – 2. Flow
	4. 100ml	4. 2000psig	4. 600	4. Inconel	4. Other	4. Other	
	5. 300ml	5. 3000psig	5. 800	5. Other			3. Pump-Liq.
	6. 500ml	6. 5000psig	6. 1000				4. Other
	7. Other	7. Other	7. Other				

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-401 Series Supercritical Fluid Extraction System & SCWO



Features

- SFE&SCWO can be selected according to its purpose If use
- Supercritical Fluid Extractions and Reaction' Capacity, Pressure. Temperature, etc, are all optional selections available
- As for Capacity, it is standard from 20mL up to 2L, and when it should be an optional selections available .
- Designing is available from 20mL up to 500mL for 10,000psig, 5,000psig when 1Liter and 2Liters.

General Specification

- Capacity : 50mL~10L
- Design Pressure : 10,000psig
- Design Temperature : 0~500

- Materials : 316SS, Hastelloy C-276
- Heater Capacity : 0.5~5Kw
- Support Stand : Floor Stand
- “K”Type Thermocouple & Thermowell
- Pressure Gauge & Pressure Transmitter (0~10,000psig)

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-401 Series Supercritical Fluid Extraction System & SCWO



Features

- SFE&SCWO can be selected according to its purpose If use
- Supercritical Fluid Extractions and Reaction' Capacity, Pressure. Temperature, etc, are all optional selections available
- As for Capacity, it is standard from 20mL up to 2L, and when it should be an optional selections available.
- Designing is available from 20mL up to 500mL for 10,000psig, 5,000psig when 1Liter and 2Liters .

General Specification

- Capacity : 50mL~10L
- Design Pressure : 10,000psig
- Design Temperature : 0~500
- Materials : 316SS, Hastelloy C-276
- Heater Capacity : 0.5~5Kw
- Support Stand : Floor Stand
- “K”Type Thermocouple & Thermowell
- Pressure Gauge & Pressure Transmitter (0~10,000psig)

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-402 Compact Supercritical Fluid Extractor System



Features

- Without the effect on surrounding temperature users can make the temperature uniform.
- Users can gain the extract from the extractor more easily than system.
- Users can open & close the cover from the vessel because of pin type.
- Users can move the extractor by lifting in the oven easily.

General Specification

Extractor · Material : 316SS, hastelloy C-276, Ti ,inconel, etc. · Capacity : 50ml~ 1.5L · Design Max. temperature : 250 · Design Max. pressure : 10,000 psig		• Condenser · coil type · insert into the chiller		• Seperator · Capacity : 50ml~ 10Liter · Material : 316SS
• Cover · gas inlet nozzle & valve · gas outlet nozzle & valve · thermowell · pressure equipments nozzle · etc.		• Receiver tank · Capacity : 50ml~ 10Liter · Material : 316SS		• Pump · Design Pressure : 1~10,000 psig · Material : 316SS · Connection : 1/4~1/8
• Heater · electric band heater		• Chiller · Bath capacity : 6~30 Liter · Temperature range : -20~100		

Order Guide

302	A	B	C	D	E	G
Series	Capacity	Pressure	Temp.	Material	Power	Control System
402	1. 50ml	1. 300psig	1. 100	1. 304SS	1. 220/60/1	1. Local Controllers
	2. 100ml	2. 500psig	2. 200	2. 316SS	2. 220/60/3	2. Local Controllers &

						R-SCS SW(PC)
	3. 500ml	3. 1000psig	3. 250	3. HC-276	3. 220/50/1	3. DAQ System (Only PC version)
	4. 1000ml	4. 2000psig		4. Inconel	4. Other	4. Other
	5. 1500ml	5. 3000psig		5. Other		
	6. Other	6. 5000psig				
		7. 10,000psig				

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

R-501 Series the Automation System

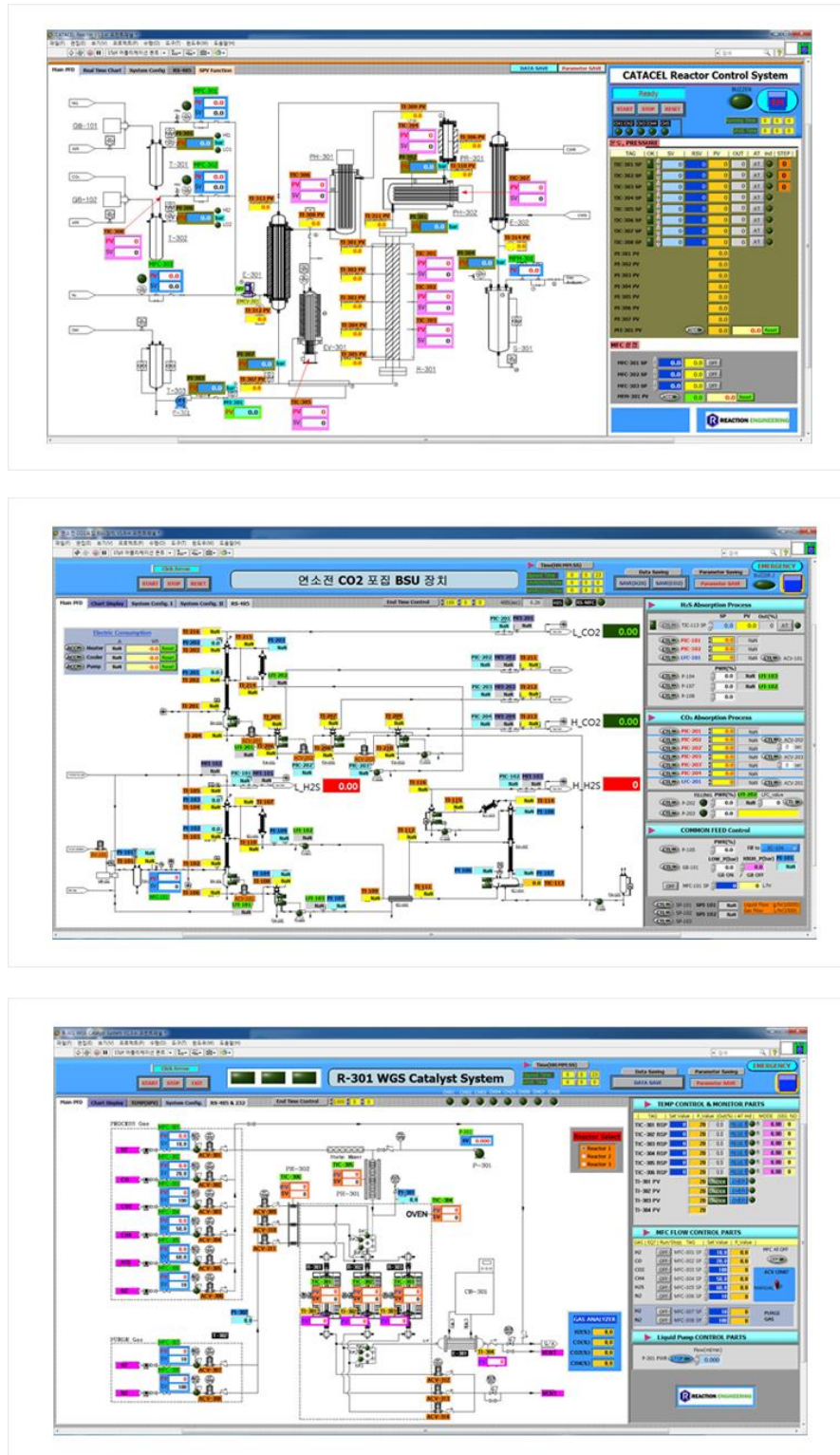


Features

- Temperature monitoring & PID control
- Pressure monitoring
- Pressure Control(option)
- Agitating Speed Monitoring & PID Control
- pH Monitoring
- ISE Monitoring(Options)
- pH Control(Options)
- Conductivity Monitoring(Options)
- DO Monitoring(Options)
- COD Monitoring(Options)
- ORP Monitoring(Options)
- Safety : Overtemp & Overpressure monitoring & Shutoff function
- Programmable Temperature Control(Options)

Please contact to us for other temperature, pressure and capacity besides above standard specification.

Software Program



All systems can be remotely controlled by the Software Program.

Cheongwoo C&T

(주)청우씨엔티
CHEONGWOO C&T
Clean & Technology

ผู้ผลิตเครื่องดูดกลิ่น ไอกรด ต่าง สารเคมีแบบตั้งโต๊ะ และแบบตั้งพื้น สามารถติดตั้งพร้อมโต๊ะที่เคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมอุปกรณ์ฝาครอบและท่อพลาสติกที่สามารถดัดโค้งงอและหมุนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน ใช้

ระบบฟิวเตอร์คุณภาพสูงสามชั้นในการดูดกลิ่นและกรองฝุ่น มีระบบเตือนอัตโนมัติเมื่อถึงระยะเวลาในการเปลี่ยนฟิวเตอร์ นอกจากนี้ยังมีเครื่องดูดฝุ่นแบบอัตโนมัติ (Dust Collector) ที่เกิดจากการตัด การเจีย การขัด การกลึงของงาน โลหะ พลาสติก หรือวัสดุผสมต่างๆ เป็นต้น

Air-conditioning area

110 ϕ Arm Hood

Features and outline

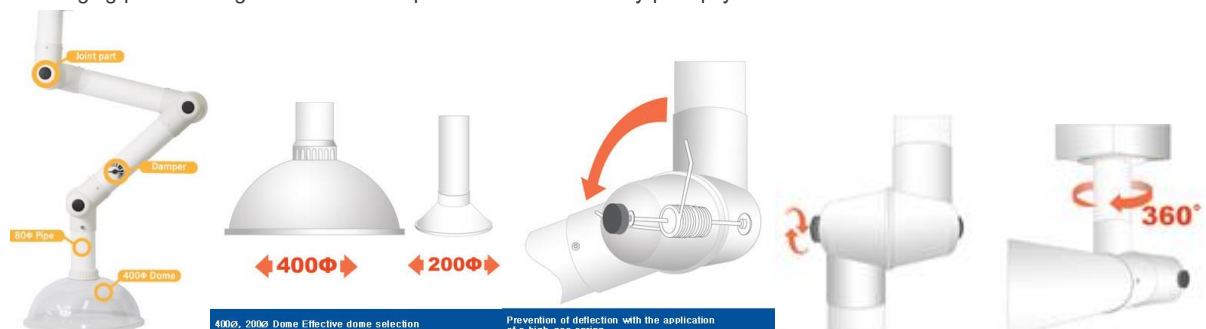
- It discharges partial source of pollution generated from a laboratory effectively.
- It can be fixed on any places at user's convenience.
- We will satisfy our customers with the best products after improving delivery delay, high unit price, and difficulties in AS occurring from depending on imported products.



80 ϕ Arm Hood

Features and outline

- Arm Hood, the Local Exhaust Ventilation Unit, secures safe environment for a laboratory by
- discharging polluted air generated from a specific area of laboratory promptly.



Model Name : CWAH

 400Φ Dome(transparent, Non- transparent),
200Φ Dome(Non- transparent)

Product Spec.

Model Name	Spec.(mm)
CWAH-80-15	80Φ X 1500
CWAH-80-18	80Φ X 1800
CWAH-80-21	80Φ X 2100
CWAH-80-24	80Φ X 2400
Material	PP(polypropylene)
Bracket Material	SS41 (Powder Coating Treated)

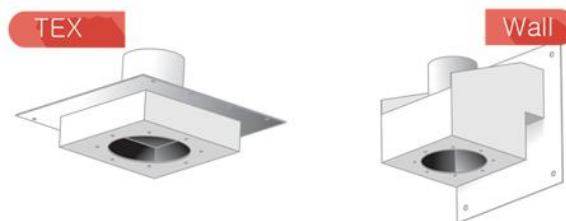

Model Name : CWAH-C

Product Spec.

Model Name	Spec.(mm)
CWAH-C-80-15	80Φ X 1500
CWAH-C-80-18	80Φ X 1800
CWAH-C-80-21	80Φ X 2100
CWAH-C-80-24	80Φ X 2400
Material	PP(polypropylene)
Bracket Material	SS41 (Powder Coating Treated)

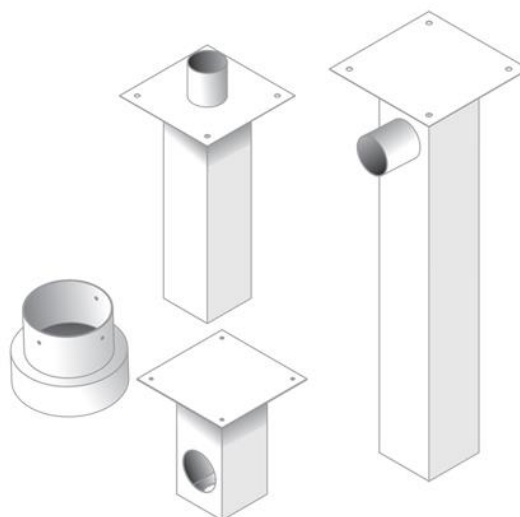

 400Φ Dome(transparent, Non- transparent),
200Φ Dome(Non- transparent)

Basic Bracket Type



Custom-Made Bracket

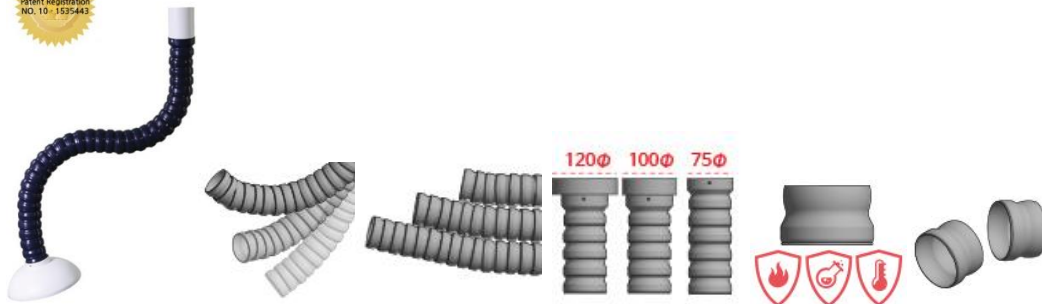
Installation is made easy and fast with custom-made bracket according to the site condition.



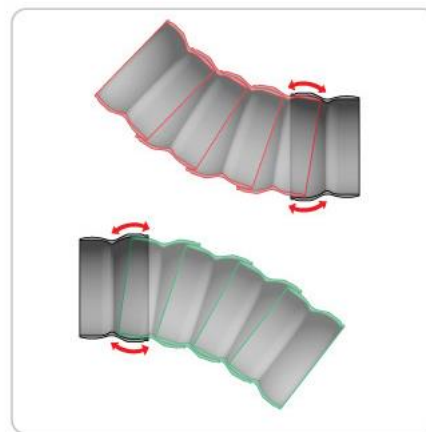
Flexible Hose

Features and outline

- - Lab, laboratory, workshop, etc. installed on the ceiling of the effective discharge of pollutants by partial.
- - Move freely to where you want to place by suction, without limitation, the installation can be used.



Working Dynamics



Product Spec.

Model Name	Spec.(mm)
CWMH-12	77φ X 1200 (34 basis)
Material	POM (Acetal)

Product Size (mm)



Potable Local Exhaust Ventilation Unit

Features and outline

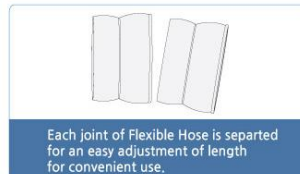
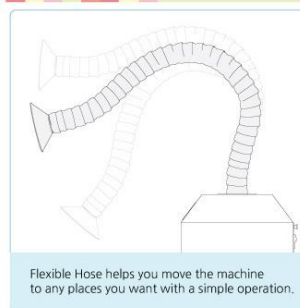
- It can be moved to any areas and purifies and discharges partial source of pollution generated
- from a laboratory or a soldering workspace effectively.
- It is installable at and movable to any places freely.



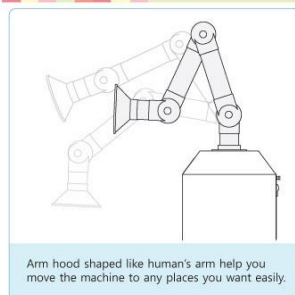
Flexible Hose (CWMH - 10)



CWCAFU-02



ARM HOOD(CWAH - 13)



CWCAFU-02

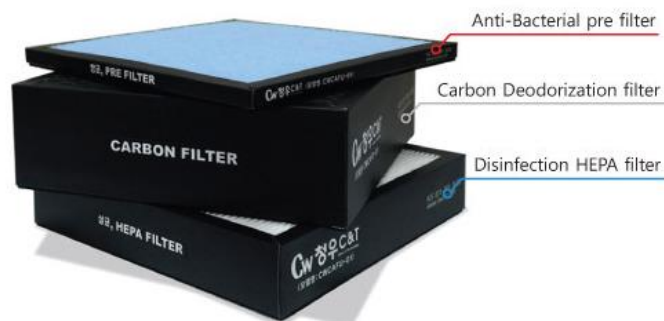
Installation Example of Portable Local Exhaust Ventilation Unit



Product Spec.

Model Name	Spec. mm)
CWCAFU-02	400 X 400 X 740
CWAH - 13	80ΦX 1300
CWMH - 10	77ΦX 1000
Material	Plate 1.2t with Epoxy Powder Coated
Noise Level	≤55dB
Flow Speed	10 ~ 12m/s
Rated	220V, 60Hz, 120W
Weight	25kg

Filter Spec. for Table Top & Portable Local Exhaust Ventilation Unit



1. Anti-Bacterial Filter

Model Name	CWPF-331
Treatment Material	Dust at incoming area
Filter Material	Antibacterial treatment through non-woven fabric
Replacement Period	2 months
Dimension	330 X 330 X 10T

2. Carbon Deodorization Filter

Model Name	CWCF-3310
Treatment Material	Toluene, Formaldehyde, Ammonia, etc
Filter Material	Activated Carbon
Replacement Period	400 hour
Dimension	330 X 330 X 100T

3. Disinfection HEPA Filter

Model Name	CWHF-334
Treatment Material	0.3μ Particle Removal, Sterilization
Filter Material	Synthetic Fiber + Sterilization
Replacement Period	500 hour
Dimension	330 X 330 X 40T

Test Certificate of Deodorize Effect of Portable Local Exhaust Ventilation

2) Portable Local Exhaust Ventilation Unit

Test Category	Unit	Test Method	Test Result	Test Environment
Deodorization Efficiency (Toluene, C ₆ H ₅ CH ₃)	%	(1)	Over 99.5	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Formaldehyde, HCHO)	%	(1)	Over 99.5	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Ammonia, NH ₃)	%	(1)	99	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Acetaldehyde, CH ₃ CHO)	%	(1)	99.5	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Acetic Acid, CH ₃ COOH)	%	(1)	97	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency	%	(1)	99	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.

(Tested by : Korea Conformity Laboratories)

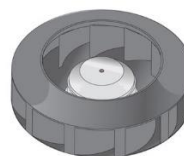
Test Certificate of Disinfection HEPA Filter

Test Category		Test Result			Test Method	Test Condition
		Concentration before activation (CFU/ml)	Concentration after activation (CFU/ml)	Germ Reduction Rate (%)		
Airborne Microbe Reduction Test	Air Purifier with HEPA Filter	1.3 x 10 ⁷	< 10	99.9	Suggested by Client	(22.9 ± 0.1) °C (50.2 ± 0.2) % R.H.

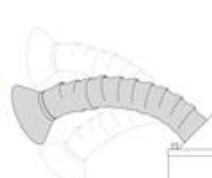
Table top Local Exhaust Ventilation Unit

Features and outline

- Being placed on a table in a laboratory or a soldering workspace,
- it purifies and discharges the source of pollution effectively.
- With a compact design, it removes sources of pollution easily
- with the use of a Multi-refractive Hose at any places of installment.



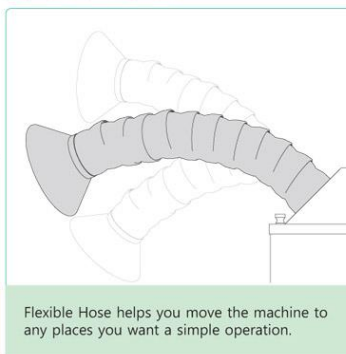
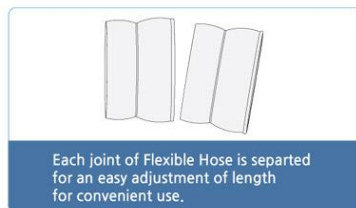
Minimization of power consumption with the application of EDC SENSOR





3Color   

Flexible Hose(CWMH - 06)



Installation Example of Table Top Local Exhaust Ventilation Unit



Product Spec.

Model Name	Spec.(mm)
CWCAFU-01	350 X 300 X 410
Material	Plate 1t With Epoxy Powder Coated
Noise Leve	≤55dB
Flow Speed	10m/s
Rated	220V, 60Hz, 60W
Weight	9kg

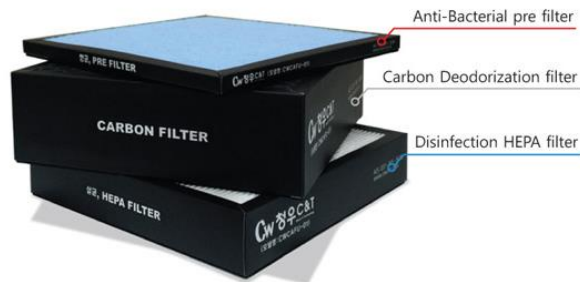
Moving table(Additional Purchase)

(mm)



Additional Purchase

Filter Spec. for Table Top Local Exhaust Ventilation Unit



1. Anti-Bacterial Filter

Model Name	CWPF-221
Treatment Material	Dust at incoming area
Filter Material	Antibacterial treatment through non-woven fabric
Replacement Period	2 months
Dimension	220 X 220 X 10T

2. Carbon Deodorization Filter

Model Name	CWCF-227
Treatment Material	Toluene, Formaldehyde, Ammonia, etc
Filter Material	Activated Carbon
Replacement Period	400 hour
Dimension	220 X 220 X 70T

3. Disinfection HEPA Filter

Model Name	CWCF-224
Treatment Material	0.3µm Particle Removal, Sterilization
Filter Material	Synthetic Fiber + Sterilization
Replacement Period	500 hour
Dimension	220 X 220 X 40T

Test Certificate of Deodorize Effect of Table Top Local Exhaust Ventilation

1) Table Top Local Exhaust Ventilation Unit

Test Category	Unit	Test Method	Test Result	Test Environment
Deodorization Efficiency (Toluene, C ₆ H ₅ CH ₃)	%	(1)	Over 99.5	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Formaldehyde, HCHO)	%	(1)	99	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Ammonia, NH ₃)	%	(1)	96	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Acetaldehyde, CH ₃ CHO)	%	(1)	96	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency (Acetic Acid, CH ₃ COOH)	%	(1)	96	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.
Deodorization Efficiency	%	(1)	97	(19 ± 1) °C (45 ± 5) % R. H.

(Tested by : Korea Conformity Laboratories)

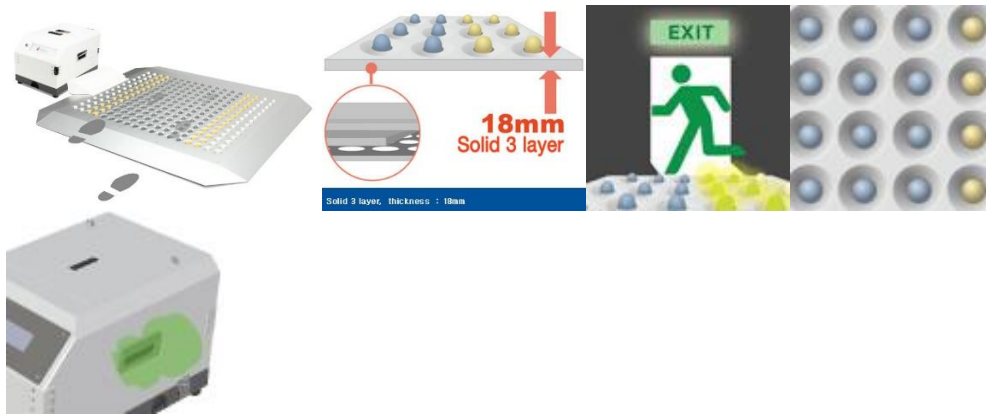
Test Certificate of Disinfection HEPA Filter

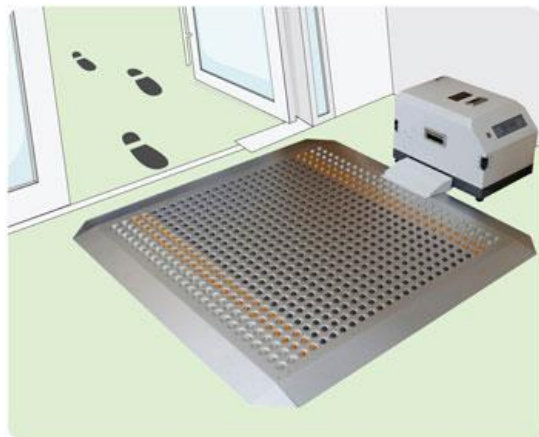
Test Category		Test Result			Test Method	Test Condition
		Concentration before activation (CFU/ml)	Concentration after activation (CFU/ml)	Germ Reduction Rate (%)		
Airborne Microbe Reduction Test	Air Purifier with HEPA Filter	1.3 x 10 ⁴	< 10	99.9	Suggested by Client	(22.9 ± 0.1) °C (50.2 ± 0.2) % R. H.

Clean Room Area Clean Mat

Features and outline

- It helps maintain a clean and pleasant space by
- preventing the inflow of dust or foreign substances through the door.
- * Basic principle of mechanical motion
- : Detection of an object ☐ operation ☐ suction of dust ☐ filtering and collection





Basic principle of motion



Internal structure



Product specification



Mat		
Size (mm)	800 x 900	Customizable (1,500 x 1,500 max.)
	900 x 1200	
	1,200 x 1,200	
	1,200 x 1,500	
Color of the upper plate of mat		
Color of ball	  	Changeable ball color, letters arrangeable (additional costs)
Control box		
Size (mm)	465x320x290	Desktop model and stand model in development
Color	  	

Rated voltage	220V	Power consumption : 6.0A(monthly average)
Motor power	1300W (AC Type)	Output controllable
Operation hours	1 ~ 15 sec, 1 ~ 30 sec	Self-control available, max. hour adjustable
Detection scope	Within 2m	Self-control available
Noise	MAX 60(dB)	Self-control available
Others		
Components	UV lamp HEPA filter, micro filter, 220V cable, Instruction manual (warranty included)	Addition of components available (additional costs)
Additional option	Customized water filter (for wet places)	Additional costs

Industrial Filter

HEPA FILTER (standard type)

■ Features and outline

- Efficiency above 0.3 μ m 99.97%
- Clean Room Class 100~10,000
- Improvement of economic efficiency with the application of various frames
- Applicable to electronics, semiconductor, hospital, medicine and medical supplies, food industry, and so forth

HEPA FILTER (FFU type)



Features and outline

- Improvement of corrosion-resistance of frame, filter for controlling 0.3 μ m particles
- Clean Room Class 100~10,000
- Applicable to a clean room of fan filter unit
- Below 9.5mmAq (0.35m/s) of initial pressure loss

ULPA FILTER (Separator Type)

**Features of outline**

- Applicable to below class10 of semiconductor manufacturing process
- Based on particles sized between $0.1\mu\text{m}$ and $0.2\mu\text{m}$
- Ultra-high efficient filter that can collect more than 99.999995%
- Use of aluminum frame with high corrosion-resistance

MEDIUM FILTER (Separator Type)

■ **Features and outline**

- Easy installation and management
- Filter for pre-treatment of HEPA filter
- Economical with diversified frames, showing the collection efficiency greater than 60 to 90% of colorimetry
- For pre-treatment of air conditioner for electronics, pharmaceutical, and hospital

Conostan / SCP



เป็นผู้ผลิตสารมาตรฐาน น้ำมันมาตรฐานสำหรับการสอบเทียบ การสร้าง กราฟ เครื่อง AA, ICP, XRF เพื่อวิเคราะห์ค่าธาตุต่าง ๆ ในน้ำมัน เช่น กำมะถันคลอรีน ค่าโลหะหนักสามารถเลือกชนิดของน้ำมันได้ เช่นน้ำมันเตาน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันดีเซล เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีสารมาตรฐานสำหรับวัดขนาดอนุภาคสำหรับเครื่อง Particle Analyzer



PRODUCT SUMMARIE

Viscosity Standards น้ำมันมาตรฐานสำหรับวัดค่าความหนืด



General Purpose Viscosity Reference Standards manufactured in accordance with ASTM D 2162. All standards are traceable to National Standards and according to ASTM & IP methods.

Sulfur Standards น้ำมันมาตรฐานสำหรับสอบเทียบ กำมะถันในน้ำมันเตา ดีเซล หรือไอโซออกเทน เป็นต้น สำหรับการสร้างกราฟเครื่อง X-Ray Fluorescence (XRF)



A new line of Sulfur in Residual Oil and Sulfur in Isooctane Standards are available. This line features stocked standards from 5 ug/g to 50,000 ug/g, ability to customize standards as low as 1 ug/g, and non-hazardous shipping charges.

Sulfur in Mineral Oil

Sulfur in Residual Oil

Sulfur in Isooctane

Elements in Oil/Spectroscopy Products

มาตรฐาน ปริมาณโลหะในน้ำมันสำหรับสร้างกราฟ
เครื่อง AA, ICP, DCP, XRF, Rotrode เป็นต้น



Calibration and analysis products for
analysis of Elements in oil and other
organic liquids using AA, ICP, DCP,
XRF, Rotrode and other analytical
instruments.

D-Series® Products มาตรฐาน D3, D12, D-19-0, D19



For Military "Spectrometric Oil Standards"
Requirements - D-Series® Blends D3, D12,
D-19-0 and D-19.

Chlorine in Oil มาตรฐานคลอรีนในน้ำมัน



Seven stocked concentrations
of Chlorine in mineral oil from
10 to 50000ppm in 100g bottles

PremiSolv™ ICP Solvent ตัวทำละลายสำหรับการ เตรียมสารมาตรฐานสำหรับเครื่อง ICP / น้ำมันสำหรับตัด Blank หรือค่าศูนย์ Base, Blank Oil และ Stabilizer เป็น ต้น



Alternative solvent to replace Kerosene
or Xylene for ICP Analysis. Certified
extremely low metal content with no
sulfur/aromatic odor. Non-Hazardous for
shipping/disposal.

PartiStan™ Automatic น้ำยาสอบเทียบขนาดอนุภาค ตามมาตรฐาน ISO 11171



Particle Counter Standards
Calibration/verification of
particle counters by ISO
method 11171.
PartiStan™ 2806 traceable to
NIST SRM 2806 and
prepared according to Annex
F.
Initial 11171 calibration fluids
available.

AA, ICP, XRF อะไหล่สิ้นเปลืองสำหรับ AA, ICP และ XRF เป็นต้น

CONOSTAN® offers consumables with the help of its parent
company, SCP SCIENCE

Control Company



เครื่องมือทดสอบสำหรับห้องปฏิบัติการทั่วไป เช่น เครื่องวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น
ความดันบรรยากาศ ระดับการส่องสว่าง เครื่องวัดค่าความเร็วรอบ นาฬิกาจับเวลา

เครื่องคิดเลขทางวิทยาศาสตร์ เครื่องมือ อุปกรณ์ทั่วไปสำหรับห้องปฏิบัติการ เป็นต้น บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO9001
และ ISO17025 เครื่องมือที่สั่งซื้อมีใบรับรอง ISO17025 มาพร้อมกับเครื่อง

- เครื่องวัดค่าความดันบรรยากาศ เครื่องวัดค่าความชื้นสัมพัทธ์ (Barometer & Humidity)
- เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า และสารสอบเทียบมาตรฐาน (Conductivity Meter & Conductivity Standard)
- เครื่องวัดค่าอุณหภูมิแบบดิจิตอล (Temperature)
- เครื่องวัดค่าความเร็วรอบ เครื่องวัดค่าการไหลของลม เครื่องวัดค่าความสว่าง และอื่น ๆ (Tachometer, Anemometer, Sound Meter, Light Meter)
- นาฬิกาจับเวลา (Timer, Stopwatch, Clock)
- เครื่องมือวัดทั่วไปและอุปกรณ์ (Tool)

เครื่องวัดความเร็วลมและอุณหภูมิ - Anemometers

	3650-3652 Traceable? Vane Anemometer Pens	Three units provide for airflow/temperature; airflow/temperature/humidity/dew point, and airflow/temperature/humidity/dew point/barometric pressure.
	3655 Traceable? Micro-Anemometer/Therm.	Ultra compact micro-design is small in size, and big in features
	4090 Traceable? Digital Anemometer	Shows airflow in ft/min and m/s. Accuracy is 1%. Features include Min/ Max memory; hold function, and 2- or 16- sec. average.
	4091 Traceable? Digital Anemometer with Therm	Measures air velocity/temperature in hoods and outside environments. Displays even slight gas movement in ducts.
	4330 Traceable? Hot Wire Anemometer	Probe extends in length for greater reach. Eliminates friction error caused by "moving parts" in wind vanes. Computer output.
	4331 Traceable? Anemometer/Thermometer	Measures air velocity and temperature. Extra-large LCD.
	4332 Enviro-Meter?	Provides in a single handheld package an anemometer, humidity meter, light meter and two thermometers.

เครื่องวัดค่าความดันบรรยากาศ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ - Barometers

	1870 Traceable? Digital Barometer Module	Altitude adjustment for exact barometric readings. Four-line LCD shows all current readings.
	4197,4195 Traceable? Compact Digital Barometer	Measures atmospheric pressure, graphically displays the barometric trend, RH and temperature.

	4198 Traceable? Hand Held Digital Barometer	eatures include altimeter, barometer, thermometer, stopwatch, and weather forecasting.
	4199 Traceable? Precision Dial Barometer	Dial displays three scales: millibars, millimeters of mercury and inches of mercury.
	4245 Traceable? Workstation Digital Barometer	Instantly displays, barometric pressure, trend graph, and temperature— Perfect for workstation or desktop.

เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า และสารสอบเทียบ - Conductivity

	<u>4063 Traceable? Conductivity Meter</u>	All in one conductivity meter. Temperature, Ohms, mhos, TDS, PPM, On/off Temperature compensation.
	<u>4065-4270 Traceable? Conductivity Standards</u>	16 ounce bottle, compatible with all meters.
	<u>4070 Traceable? Conductivity Meter</u>	Computer and recorder output. Replatinizing current.
	<u>4163 Traceable? Bench Conductivity Meter</u>	Computer and recorder output. Replatinizing current.
	<u>4167 pH/Conductivity Univ. Flow-Thru Adaptor</u>	Universally designed. Constant monitoring.
	<u>4168 Traceable? Pure Water Tester</u>	Easiest meter to operate. Tests reagent grade water.
	<u>4169 Traceable? Dual-Display Conductivity</u>	Simultaneously displays conductivity and temperature readings.
	<u>4170 Redi-Stor Probe Storage Solution</u>	Solution for storing conductivity probes. Insures probes respond instantly.
	<u>4172-4271 Traceable? OneShot? Conductivity Sta</u>	Eliminates external contamination by performing calibration in a vial.
	<u>4360 Expanded Range Conductivity Meter</u>	Conductivity meter automatically selects the proper range and displays the exact answer without hassles.
	<u>4365 Traceable? Cond./TDS/Salinity Meters</u>	Three units provide for conductivity; conductivity/total dissolved solids; and salinity.

อุปกรณ์ควบคุมการทำงาน อุปกรณ์ตั้งเวลาปิด-เปิด - Controllers

	4130 Traceable? Temperature Controller	Automatically turns equipment on/off at set temperatures. Includes a time controller.
	4190 Traceable? Humidity Controller	Turns equipment on/off at RH set point. Three-button operation is easy and fast.

	5010 Traceable? Lab Controller	1568 On/Off switchings. Set countdown On/Off switchings.
	5050 Traceable? Timer Switch Controller	Program up to 196 switchings per week. Digital display. Battery backup.
	5055/56 24-Hour & Traceable? 7-Day Controller	Eight outlets. Pins constantly display all time settings. Raise or lower pins to set trip times.
	5057-5058 Traceable? Walkaway Controllers	Switch equipment on/off instantly with manual override.
	5060, 5070 24-Hour/7-Day Controller	Easy to use. Set any 15-minute increment or 2-hour increment. Repeats daily or weekly.
	5090 Traceable? Outlet Controller	14 Switchings per day, up to 196 switchings per week.
	5095 Traceable? Countdown Controller	Turns any piece of equipment on or off at the end of a set time. Nicad backup battery.
เครื่องนับจำนวน - Counters		
	<u>3125 Hand Tally Counter</u>	Easy-to-use, four-digit unit records up to 9999. Numbers instantly and automatically return to zero.
	<u>3127 Digital Counter</u>	Counter reads to 99,999. Water-resistant. ABS plastic case. Tactile click buttons.
	<u>3129 Digital Key-Chain Wristband Counter</u>	Reads to 99,999 and has a button click for count confirmation and recessed "no accident" reset.
	<u>3130-3132 Touch Counter</u>	9999-digit counter. One-touch operation simultaneously counts and makes a mark.
	<u>3133 Counter Pen</u>	Reads to 99,999 and is a combination marker and digital counter designed for the lab and plant.
เครื่องวัดค่าความชื้นสัมพัทธ์ - Humidity		
	4082 Traceable? Memory Humidity/Temperature	Displays ambient and probe temperatures. Remembers high/low readings. LCD digits are 1/2 inch high.
	4080, 4085 Traceable? Hum./Temp./Dew Point	Fast response model, displays 0.01% RH and temperature.
	4087 Traceable? General Purpose Hygro./Therm.	Simply point and read the result. Humidity range of 10.0 to 95.0%.
	4088 Traceable? Hygrometer/ Thermometer	Self-contained. Requires no adjustment or maintenance.

	<u>4093 Traceable? Humidity/Temperature Pen</u>	Memory recall, 30-Second response time, 3/4-inch-high display, Humidity/Temperature Pen with memory makes it easy to monitor any location
	4094-4096 Traceable? Digital Hum./Temp. Meter	Shows the exact air conditions. Memories store min/max readings. Range is 25 to 95% RH.
	4154 Traceable? RH/Temp. Monitor w/Alarm	Remote humidity and temperature sensor with high/low alarms and min/max memories.
	<u>4180, 4181 Traceable? Printing Hygro./Therm.</u>	Provides permanent hard-copy results. Answers in less than 10 seconds.
	4184 Traceable? Jumbo Hum./Temp. Meter	External thermometer probe with a 10-foot cable. Display is updated once per second.
	4185, 4385 Traceable? Memory Hygro./Therm.	Temperature and relative humidity, 10.0 to 95.0% RH and 0.0 to 199.9°F and -18.0 to 93.0°C.
	4186 Dial Hygrometer/Thermometer	Provides humidity and temperature readings in an easy-to-read dial format.
	4187 Traceable® Humidity /Thermometer Meter	Analog Recorder Output. Humidity range is 10.0 to 95.0% RH. 100 hours of continuous readings.
	4189 Traceable® Humidity /Thermometer	Hygrometer/Thermometer with computer output. Min/Max memories.
	4192 Traceable® Humidity-On-A-Card	Easy-to-read humidity cards indicate both the current humidity and the maximum humidity attained.
	4247 Traceable® Hygro/Therm/Baro/Dew Point Pen	Measure temperature, humidity, barometric pressure and dew point in the palm of your hand. At the press of a button, unit recalls minimum/maximum readings.
	4332 Enviro-Meter™	Provides in a single handheld package an anemometer, humidity meter, light meter and two thermometers.
	4380 Traceable® Hum./Therm. with Remote Sensor	Radio-Signal Remote. Read humidity and temperature from 100 feet away. Reads up to three modules.
	4392 Traceable® Pocket Dew Point/Hygro./Therm.	Shows humidity, dew point, and temperature. Not affected by condensation.
	4410 Traceable® Wet-bulb/Hum./Temp. Alarm	Shows humidity, dew point, and temperature. Sounds high/low alarms. Provides minimum and maximum memory readings.
เครื่องวัดค่าความสว่างของแสง - Light Meter		
	<u>3248 Traceable® Pocket Digital Light Meter</u>	Bright 1/2-inch-high digits make it an easy to read pocket light meter.

	<u>3247 Traceable® Light Meter Pen</u>	Designed for intuitive, easy operation by everyone.
	<u>3251 Traceable® Dual-Range Light Meter</u>	Reads both lux and foot-candles. Analog output of 0.1 millivolt per digit.
	<u>3252 Traceable® Dual-Display Light Meter</u>	Displays lux or foot-candles. Serial RS-232 output. Recalls highest, lowest and average readings.
	<u>3253 Traceable® Ultraviolet Light Meter</u>	Displays readings in uW/cm2 and mW/cm2. Serial RS-232 output. Recalls highest, lowest and average readings.
เครื่องวัดค่าแรงดันและระดับสุญญากาศระบบเปิด - Manometers - Manometers		
	<u>3460-3469 Traceable® Manometer/Vac. Gauge</u>	Differential feature permits reading the difference of the pressure or vacuum between two different sources.
แว่นขยาย - Magnifiers		
	<u>3350-3352 Illuminated Magnifier</u>	Magnifiers provide an in-focus and highly defined view of surface details and illuminating uniformly.
	<u>3355, 3356 Illuminated Microscope</u>	Pocket Microscope magnifies view. Case is chemical- and shock-resistant ABS plastic.
	<u>3357 Magnifier Lamp</u>	Convenient front handle provides fingertip control to rise, lower, and pivot.
	<u>3430-3436 Hands-Free™ Fold-up Magnifiers</u>	Perfect focus with zero distortion. Portable with a scale on the base for measuring.
เครื่องวัดค่าความชื้น - Moisture		
	<u>4310 Traceable® Moisture Meter</u>	Displays material, wood, wood product, and paper moisture content 9.0 to 30.0%. Features memory.
เครื่องวัดค่าออกซิเจน - Oxygen Meter		
	<u>4319 Traceable® Dissolved Oxygen Pen</u>	Measure dissolved oxygen pen reads to 100% air saturation in the palm of your hand.
	<u>4320 Traceable® Dissolved Oxygen Meter</u>	Displays oxygen concentration in air and in solution. RS-232 output.

เครื่องวัดแรงดันและระดับสุญญากาศระบบปิด - Pressure/Vacuum

	<u>3165, 3166 Traceable® Pressure/Vacuum Gauge</u>	Eight measuring ranges. Use with all gases and liquids compatible with 316 stainless steel.
---	--	---

ปั๊มดูดจ่ายของเหลว- Pumps

	<u>3384-3389 Variable-Speed Pump</u>	Compact, variable-flow, bi-directional, self-priming peristaltic pumps offer precise flow deliveries. Dial in the flow rates.
	<u>3388 Variable-Flow Chemical Transfer Pump</u>	Pumps fluids with a viscosity to 200 centipoises. Suction lift is 10 feet wet, 4 inches dry. Reverses for ease in draining.

เครื่องวัดความดังของเสียง - Sound Meter

	<u>4335 Sound Level Meter</u>	Memory stores the highest reading achieved. Adjustable response time. Three-decibel ranges.

นาฬิกาจับเวลา - Stopwatches

	1025 Traceable® 60 Memory Stopwatch	60-memory, stopwatch with countdown. 3-line display.
	1030 Traceable® Digital Stopwatch	Single-action, time-out, interval-split, and continuous timing. Times to 9 hrs, 59 min, 59 sec, and 99 hundredths.
	1031 Traceable® Decimal Stopwatch	Single-action, time-out, interval-split, and continuous timing. Times to 19 hours, 59 minutes, 59 seconds, and 99 hundredths.
	1034 Traceable® 2-Display Digital Stopwatch	Single-action, time-out, interval-split, and continuous timing. Times to 9 hrs, 59 min, 59 sec, and 99 hundredths.
	1035 Traceable® Countdown Stopwatch	Set by turning a dial. Countdown and alarm timing in increments of 1 min, 5 min, 10 min, up to 45 min.
	1037/1044 Traceable® Stopwatch/Chronograph	Times to 24 hours. Chronograph. Single-action, time-out, cumulative split, and continuous timing.
	1042 Traceable® Waterp./Shockp. Stopwatch	Times to 24 hours. Single-action, time-out, cumulative split, and continuous timing. Waterproof to 3 atms.
	1043 Traceable® Three-Button Stopwatch	Start/stop, time-out, cumulative split, and continuous rollover timing. Time and date.
	1045 Traceable® Water-/Shock-Resist Stopwatch	Times to 24 hours. Single-action, time-out, cumulative split, continuous timing. Water-/shock resistant.
	1047 Traceable® Big-Digit Stop./Chrono.	LCD digits 0.4 inches. Single-action, time-out, and cumulative split. Times up to 24 hours.

	1048 Traceable® Stopwatch/Repeat Timer	Countdown time from 10 hours to 1/10 of a second. Repeat cycle automatically continues until stopped.
	1051 Traceable® Jumbo-Digit Stopwatch	1/2-inch high digits. Resolution 1/100 of a second. Chronograph. Water-resistant.
	1052 Traceable® 300 Memory All-Function Stop.	300 Memory All-Function Stopwatch, countdown timer, and handy clip. Stopwatch times to 9 hours, 59 minutes, 59 seconds, 99 hundredths.
	1221 Traceable® Digital Bench top Timer	Digital display is 3/4 inch high. Times up from 0.01 sec. to 9 hrs, 59 min, 59 sec, and 99 hundredths of a sec.
	8529 Mechanical Stopwatch	Analog 1/10 second stopwatch with metal case.
เครื่องวัดค่าความเร็วรอบ - Tachometers		
	<u>4059 Traceable® Touchless/Contact Dig. Tacho.</u>	3-seconds response time. Recalls the highest, lowest, and last reading.
	<u>4060 Traceable® Digital Laser Tachometer</u>	1-second response time. Recalls the last reading at any time.
	<u>4261 Traceable® Tachometer Touch</u>	Contact measurements for rotating surfaces
	<u>4262 Traceable® Tachometer w/Red LED Pointer</u>	Red LED light, touchless handheld point-and-shoot tachometer
เครื่องวัดค่าอุณหภูมิแบบดิจิตอล - Thermometers		
	4000 Traceable® Digital Thermometer	The most accurate thermometer. Min/max memory. Data Logger. Resolution of 0.001°.
	4003 Traceable® Waterproof Type K Thermometer	One of the most technically advanced, fastest-reading, yet easy-to-use thermometers ever designed.
	4004 Traceable® Big-Digit Type K Thermometer	Easy to read big digits measure over 5/8-inch-high digits are readable from 15 feet away.
	4007 Traceable® Memory Wide-Range Thermometer	Expansive range of -200 to 1370°C and a backlight for dark areas.
	4008 Type-K Surface Probe	Stainless-steel with handle, triple purpose
	4014 Stainless-Steel Type-K Probe	Triple purpose: liquids, air/gas, and semisolids.

	4015 Traceable® Total Range Thermometer	Complete range from -200 to 1370°C. Updated twice a second.
	4021 Micro Probe	Micro probe for Cat. No. 4000
	4022 Surface Probe	Surface probe for Cat. No. 4000.
	4023 Air Probe	Air probe for Cat. No. 4000.
	4025,4026 Traceable® Expanded-Range Therm.	Easy to use 3-position switch and 2 probes so you can monitor multiple tests.
	4028 Type-K Beaded Probe	Fast response, type-K thermocouple. 4 feet long.
	4029 Traceable® Dual Channel Thermometer	Simultaneously shows 2 separate temperatures from 2 probes or difference between them.
	4039, 4339 Traceable® Waterproof Thermometer	Waterproof and shockproof
	4040 Traceable®Therm./Clock/Humidity Monitor	Displays time of day, temperature, and humidity. A.M./P.M. or 24-hour military time.
	4042-4344 Traceable® Digital Dial Thermometer	Always on thermometer. Large temperature range.
	4045 Traceable® Digital Thermometer	Probe holder. Settable high/low temperature alarms.
	4100-4101 Traceable® Printing Thermometer	Printing Thermometer provides permanent record, prints time and date

เครื่องตั้งเวลาปลุกเตือน เครื่องจับเวลา นาฬิกาจับเวลา - Timers

	1004 Compact Timer	Mechanical timer from 1 to 120 minutes. Loud, 5-second ring.
	1021 Traceable® Bench Timer	Twelve timing channels. Four timing modes. Audible alarm.
	1060 Traceable® Pocket Timer	Clip it. 60-second buzzer. Three-button operation.
	1062 60-Minute Interval Timer	Mechanical timer from 0 to 60 minutes.
	1092-1093 SX-Timer™ – Quick-Timer™	Wind up, analog timers forever eliminate battery replacements.
	1221 Traceable® Digital Bench top Timer	Digital display is 3/4 inch high. Times up from 0.01 sec. to 9 hrs, 59 min, 59 sec, and 99 hundredths of a sec.
	3260 Traceable® Time and Number Printer	Time-stamp and number all your paperwork with electronic precision.
	5000 Traceable® Three-Channel Alarm Timer	Displays 3 different times simultaneously. Loud decibel for noisy areas and low for quiet areas.

	5002 Traceable® Original Lab Timer	Program 3 activities from 9 hours, 59 minutes, 59 seconds to 1 second. Distinct alarm.
	5004 Traceable® Four-Channel, Big-Digit Timer	Can be seen from across the room. High-decibel alarm. Set up to 4 channels.
	5005 Eight-Channel Alarm Timer	All-purpose, Eight-Channel Alarm Timer with volume control. 100-hour timing capacity.
	5006 Traceable® Two-Memory Timer	Counts up/down from 23 hours, 59 minutes, 59 seconds. AM/PM or 24-hour format.
	5007 Traceable® Lab-Top Timer	Large keys and any-angle viewing. Counts down from 24 hrs to 1 sec. Memory is locked until changed.
	5008 Traceable® Three-Line Alarm Timer	Times simultaneously. Channels may be started individually or concurrently.
	5009 Traceable® Big-Foot Timer	One inch high LCD digits. Simultaneous programming of 3 different activities from 99 hrs, 59 min, 59 sec to 1 sec.
	5011 Traceable® GIANT-DIGIT™ Countdown Timer	View giant size digits on your bench timer from across the lab.
	5012 Traceable® Multi-colored™ Timer	Add color to your lab, 4-Channel Multi-Colored™ Timer, personalize your timer, show your distinct style with customized bold colors—a fresh look for the lab
	5014 Extra-Extra-Loud Traceable® Timer	One-hundred-decibel alarm. Memories returns to previous countdown time at the touch of a button.
	5015 Traceable® Talking Timer	Voice periodically reminds you of countdown time remaining to zero. Eliminates looking at the timer.
	5020 Traceable® Alarm Timer/Stopwatch	Counts down from 100 min. Stopwatch counts up to 60 min and rolls over to zero and continues timing.
	5021 Traceable® 100-Hour Alarm Timer/Stop	Counts up/down with alarm. Numbered keys 0-9. Counts down from the memory.
	5022, 5023 Traceable® Jumbo Timer	Simultaneous programming of 2 different activities from 24 hours to 1 second. One-inch high LCD digits.
	5025 Traceable® Triple-Display Timer	Alarm sounds for 1 min. Memory returns to the previously programmed time.
	5026 Traceable® QC Timer	Count down and alarm timer combines easy, 3-button operation with giant-size digits.
	5027 Traceable® Triple-Purpose Timer	3/4-inch-high digits. Countdown/up, AM/PM or 24-hour format. Full keyboard 0-9 keys.
	5028 Traceable® 99M/59S Timer	Counts down from 99 minutes in second increments with 3-button ease and big-digit visibility.

	5030 Traceable® Memory Timer	Countdown from 24 hrs in increments of 1 min. Seconds are displayed the last 10 minutes.
	5035 Traceable® Advanced Memory Timer	Remembers the last time set, counts down/up, alarms from 24 hrs in increments of 1 sec.
	5036 Traceable® Water-Resistant Timer	Audible alarm sounds for 1 minute or can be manually turned off.
	5037 Traceable® Credit Card Timer	Counts down from 99 minutes, 59 seconds with a 1 second resolution.
	5040 Traceable® 100-Hour Timer	Counts both up and down to 100 hours. Alarm turns off manually or is silenced after 1 minute.
	5041 Traceable® Key-Chain Timer	4-digit LCD display. Countdown in min from 20 hrs. Alarm sounds for 60 sec, or may be silenced manually.
	5042 Traceable® Fingertip™ Timer	Three button operation. Repeat memory. Counts down from 99 minutes, 50 seconds in 1-second increments.
	5043 Traceable® Tie Timer	36-inch lanyard. Digits are 0.45" high. Counts down and alarms from 24 hours to 1 second. Memory.
	5045 Traceable® Digital Timer Plus	Six-digit LCD always shows the time remaining in hours, minutes, and seconds
	5046 Traceable® Clip-It Timer	Three-button operation. Clip-It Timer counts down, alarms, and functions as a stopwatch.
	5047 Traceable® Touch Timer	Four-digit display. Count down and alarm from 19 hours, 59 minutes to 1 minute. Two-button operation. Loud-beeping alarm.
	5048 Traceable® Multiple Alarm Timer	96 alarms daily. A bar graph shows the time line and arrows show every alarm time set. Time of day.
	5122 Traceable® Instant-Recall Memory Timer	Ideal timer to dedicate to routinely timed test
	5127 Traceable® Double Display Timer	Simultaneously program two different activities
	5132 Traceable® Nano™ Timer	Ultra small design, two channel easy operation, time of day, and 2-1/2 x 2-inch size.
	8906 Traceable® LCD Timer	Compact timer is a timer, stopwatch and clock
เครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับห้องปฏิบัติการ - Tools		
	3419 Ultrasonic Automatic Measuring Meter	Simply point and shoot to measure distance, area, and volume. LCD displays measurement.
	3475 Traceable® SpatulaBalance™	Unique spatula both scoops material and instantly displays weight.

ผ้าเช็ดเลนส์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เครื่องแก้วแบบไม่มีขุย - Wipes

	2050 Certified Cheesecloth Wipes	Reagent-grade quality. Excellent filtering material. Lint-free.
	2060-2065 Clean-Wipes	Individually dispensed wipes are handy and ready for instant use. Lint-free. New universal clean-up tool.
	2067 Optik-Wipes	Works for non-reflective and UV-resistant coated glasses. Prevents fogging. Nonwoven cloth is premoistened.

เครื่องวัดสภาพอากาศ - Weather Station

	4250 Wireless Weather Station	Temp, RH, dew point, barometric pressure/pressure trend, weather forecast, wind direction/speed, wind chill and more.



เครื่องวัดค่าความดันบรรยากาศ อุณหภูมิ และความชื้นแบบดิจิทัล



เครื่องวัดค่าความสว่างของแสง (Digital Light Meter)



เครื่องวัดระดับความดังของเสียง (Digital Sound Level Meter)



เครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิทัล (Digital Thermometer with Built-in Printer)



เครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิทัลโดยใช้แสงอินฟราเรด (Infrared Digital Thermometer)



นาฬิกาจับเวลาพร้อมใบรับรองการสอบเทียบ (Timer)



เครื่องวัดค่าความเร็วรอบแบบสัมผัส (Contact Tachometer)



เครื่องวัดค่าความเร็วรอบแบบสัมผัสและแบบไร้แสง (Contact / Non-Contact Tachometer)



เครื่องวัดค่าความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิแบบดิจิตอล (Digital Humidity / Temperature Meter)



เครื่องวัดค่าความชื้นแบบอัตโนมัติ (Digital Moisture Meter)



เครื่องวัดระยะแบบละเอียด (Digital Vernier)



เครื่องวัดค่าอุณหภูมิห้อง ความชื้น แสงสว่าง และอุณหภูมิตัวอย่างแบบอัตโนมัติ (Digital EnviroMeter)



ปั๊มสำหรับดูดจ่ายสารเคมี (Chemical Dosing Pump)

Eralytics



ผู้นำทางด้านเครื่องมือทดสอบค่าความดันไอ (Vapor Pressure Measurement / Automatic Vapor Pressure Analyzer) ของน้ำมันปิโตรเลียม น้ำมันดิบ ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน ก๊าซปิโตรเลียมเหลว ก๊าซหุงต้ม ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบ Online เครื่องทดสอบน้ำมันในน้ำ ปริมาณไฮโดรคาร์บอน

ในน้ำ (Oil & Grease Tester, Oil in Water, Total Hydrocarbon in Water Tester) เครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบน้ำมันเบนซิน แก๊สโซฮอล์ น้ำมันดีเซล ไบโอดีเซล น้ำมันเครื่องบิน เครื่องวัดค่าออกเทน ค่าซีเทน โดยใช้หลักการ FTIR เครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว Oxidation, Nitration, Soot และ Additives เป็นต้น และเครื่องวัดค่าจุดวาบไฟแบบใช้ตัวอย่างน้อยสำหรับน้ำมันดีเซล น้ำมันก๊าด ตัวทำละลาย สี ยาฆ่าแมลง หัวน้ำหอม เป็นต้น.

	FLASH POINT TESTERS <u>ERAFLASH – The Safe Side of Flash Point Testing</u> เครื่องวัดค่าจุดวาบไฟแบบใช้ตัวอย่างน้อยสำหรับน้ำมันดีเซล ตัวทำละลาย สี ยาฆ่าแมลง หัวน้ำหอม เป็นต้น ERAFLASH Models <u>ERAFLASH</u>, <u>ERAFLASH S10</u>, <u>ERAFLASH LT</u>
	VAPOR PRESSURE TESTERS <u>ERAVAP – Vapor Pressure Testing at its Best</u> เครื่องวัดค่าความดันไอน้ำมันเบนซิน ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนแบบอัตโนมัติ ERAVAP Models <u>ERAVAP</u>, <u>ERAVAP CRUDE</u>, <u>ERAVAP LPG</u>, <u>ERAVAP ONLINE</u>
	OIL-IN-WATER TESTERS <u>CFC-free measurement of oil-in-water</u> เครื่องวัดค่าปริมาณน้ำมันในน้ำความแม่นยำสูงโดยใช้สารสกัดราคาถูก วัดได้ทั้งแบบ TOG และ TPH ERACHECK Models <u>ERACHECK ECO</u>, <u>ERACHECK PRO</u>
	OIL CONDITION MONITORING <u>ERASPEC OIL – The Latest Trend in Oil Condition Monitoring</u> เครื่องวัดค่าองค์ประกอบน้ำมันหล่อลื่น oxidation, sulfation, nitration, soot, anti oxidant additives ด้วยหลักการ FTIR

Grant

Grant

ผู้ผลิตเครื่องควบคุมอุณหภูมิแบบร้อน-เย็นอ่างควบคุมอุณหภูมิ อ่างไหลเวียนน้ำเย็น เครื่องกวนสารเครื่องมือเตรียมตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ เครื่องเขย่า เครื่องกวนสาร เครื่องระเหยสาร เครื่องปั่นเหวี่ยง เป็นต้น

Stirred Thermostatic Baths and Heating Circulators - Optima

- Showcase - Budget digital
- Showcase - Entry level digital
- Showcase - Mid-range digital
- Showcase - High performance
- GD100 series digital
- GD120 series digital
- GR150 series high performance
- GP200 series high performance



Refrigerated Thermostatic Baths and Circulators - Optima



- Showcase - Mid range model
- GD100 R series digital
- GD120 R series digital
- GR150 R series digital high performance
- GP200 R series digital high performance

Immersion Thermostats - Optima



- GD100K - digital, temperature range up to 100 deg.C, resolution: 0.1 deg.C, without circulation pump
- GD120K - digital, temperature range up to 120 deg.C, resolution: 0.1 deg.C, with circulation pump
- GR150K - digital high performance, temperature range up to 150 deg.C, resolution: 0.01 deg.C, with circulation pump
- GP200K - digital high performance, temperature range up to 200 deg.C, resolution: 0.01 deg.C, with circulation

Control and Analysis Software for the Lab

- Labwise software



Shaking Water Baths

- Linear GLS400
- Linear/orbital OLS200



Unstirred Water Baths

- SUB Aqua Series
- JB Aqua Series
- US 110 V Models
- Boiling SBB series
- Universal SUB36
- Transparent PB1



Dry Block Heating Systems

- With interchangeable blocks - digital QBD QBH
- With interchangeable blocks - analogue QBA
- With fixed blocks for microtubes BTB BTA



Dry Block Heating/ Cooling Systems

- PCH-1
- PCH-2



Densitometers

- Densitometer DEN-1



Shakers and Mixers

- Orbital shaking platforms
- Microplate shaker PMS-1000
- Stirrers - magnetic and overhead
- Vortex mixers



Thermoshakers

- For microplates PHMP
- For microtubes PHMT



Shaking Incubators

- Shaker incubator ES-20



Rotators and Rockers

- Platform rockers - fixed and variable tilt
- 3D platform rotators - fixed and variable tilt
- Multi-function rotators - 3D and 360° vertical



Centrifuges

- Combined centrifuge vortex mixers
- General purpose low speed LMC-3000



UV Cabinets, DNA/RNA

- Single benchtop, general purpose
- Double PCR workstation



Microplate Apparatus and Equipment

- Microplate shakers and thermoshakers
- Dry block heaters for microplates



Ultrasonic Baths

- MXB series - with microprocessor control
- XB series
-



Cryopreservation Equipment

- Grant Asymptote EF600





อ่างควบคุมอุณหภูมิร้อนพร้อมระบบกวนของเหลว (Water Bath / Oil Bath)



อ่างแช่ควบคุมอุณหภูมิร้อนแบบไม่มีระบบกวน (Water Bath / Oil Bath)



เครื่องควบคุมอุณหภูมิเย็น (Immersion Cooling Bath)



ตู้อบสำหรับไฮบริไดเซชัน (Hybridisation Oven)



อ่างควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบคลื่นอุลตราโซนิก (Ultrasonic Bath)



เครื่องกวนสารแบบวอร์เทกซ์ (Vortex Mixer)

Grant Data Logging



เครื่องเก็บข้อมูลแบบหลายช่องสัญญาณ (Datalogger) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พลาสติก และอื่น ๆ

- เครื่องเก็บข้อมูลเอนกประสงค์แบบต่อเนื่อง - [High precision universal data loggers](#)
- เครื่องบันทึกค่าอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง - [Temperature loggers](#)
- เครื่องเก็บข้อมูลเอนกประสงค์แบบต่อเนื่องไร้สาย - [Wi-Fi Squirrel data loggers](#)
- เครื่องเก็บข้อมูลเอนกประสงค์แบบต่อเนื่องหลายช่องสัญญาณ - [DataTaker data loggers](#)
- ซอฟต์แวร์ประมวลผล - [SquirrelView.net](#)
- อุปกรณ์เสริม - [Accessories](#)

High precision universal data loggers from Grant Instruments

Grant offers the choice of three model ranges of data loggers, ranging from the versatile Squirrel 2010 data logger with 4 to 8 analogue input channels to the powerful Squirrel 2040 series data loggers with 16 to 32 analogue channels and a host of sophisticated logging facilities.



Squirrel 2010 data logger

The Squirrel 2010 is a versatile, general purpose logger, with 4 to 8 analogue input channels to measure current, voltage, resistance and temperature, plus 8 digital channels.



Squirrel 2020 data logger series

Squirrel 2020 series offers high performance universal data loggers packed with powerful features to provide great flexibility to handle a wide range of routine and demanding applications.



The Squirrel 2040 series provide high performance universal data loggers packed with the same powerful features as the Squirrel 2020 series with additional high speed logging on up to four channels and twice as many universal input channels.

Squirrel 2040 data logger series



SquirrelView.net

SquirrelView.net gives Squirrel data logger users access to their data over the internet at any time and any where.

Temperature loggers

Grant offers Squirrel models dedicated solely to recording temperature from up to six thermocouple temperature probes. These compact loggers can be used both for general-purpose temperature logging applications and for specific through-process temperature monitoring applications in manufacturing.



Paint oven profiling system

A comprehensive temperature profiling system designed exclusively for the paint and finishing industry



Squirrel OQ610 temperature data logger

The OQ610 temperature logger is suitable for a wide range of temperature recording applications in industry, research and development. It is available as a standalone temperature logger or as part of a complete system for through process monitoring in the food and paint industries



Through process data logging systems

High precision Wi-Fi data loggers from Grant Instruments



Squirrel 2020 Wi-Fi data logger

Squirrel 2020 series offers high performance universal data loggers packed with powerful features to provide great flexibility to handle a wide range of routine and demanding applications.



Squirrel 2040 Wi-Fi data logger

The Squirrel 2040 series provide high performance universal data loggers packed with the same powerful features as the Squirrel 2020 series with additional high speed logging on up to four channels and twice as many universal input channels.

DataTaker data loggers

Grant supplies a range of dataTaker data loggers, including the versatile DT80 with 5-15 analogue inputs to the DT85 with 16-48 analogue inputs. Together with Geotechnical versions of the DT80 and DT85 and channel expansion units for extra analogue channels.



DataTaker DT8x series data loggers

The dataTaker DT8x series are smart data loggers that provides an extensive array of features that allow them to be used across a wide variety of applications.



DataTaker DT8x series Geotechnical data loggers

Supporting vibrating wire sensors the new dataTaker DT85G GeoLogger is ideal for all geotechnical data logging applications.



SquirrelView.net is a new concept for data collection, storage and dissemination. Using the power, flexibility and 24/7 availability of the Internet, data from our range of Squirrel data loggers can be presented to any internet connected computer, at any time, any where in the world.

No host software installation or licensing costs

Once the SquirrelView software is installed on a single PC this can be used to download the data from your logger. With SquirrelView.net this data can then be uploaded, allowing users access without the need for SquirrelView being installed on additional PCs. As SquirrelView.net is a web based application, there is no special PC software required to access the data. Creating a login for SquirrelView.net enables users to immediately view existing projects, create new projects and upload existing data files.

Simply connect via Internet Explorer

As SquirrelView.net is a web based system, users only require a login and an Internet connected PC. Then by simply connecting to the web page www.squirrelview.net and selecting their application, they can view the latest data, review historical data, upload existing data files and view multiple graphs of the data.

View your data anytime, anywhere

SquirrelView.net is always on, so authorised personnel can access the same data, ensure it is up to date and make it instantly available to others. Just "click" on the Squirrel data logger of interest and view the data, by channel and by date range.

Accessories

Grant supplies a comprehensive range of accessories for Squirrel data loggers. These accessories enable you to assemble systems for a wide variety of logging applications and operating conditions.



Protective enclosures Weatherproof enclosures and thermal barriers



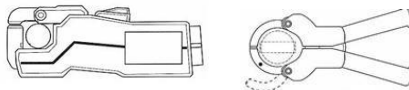
Temperature and humidity probes

A comprehensive range of robust, high quality temperature probes with a choice of sensor and in a variety of physical styles for use with Squirrel data loggers.



Communications accessories

Communications accessories for the Squirrel data loggers



Current transducers Choice of clip-on or clamp-on current transducers.



Mains power adaptors

Mains adaptors (power supply) for use with the Squirrel data loggers.



Plug-in terminal connectors

For quick and easy connection of inputs to the Squirrel data loggers.



Thermocouple adaptors

Thermocouple adaptors for the Squirrel data loggers



เครื่องเก็บข้อมูลแบบ 4, 8 และ 10 ช่องสัญญาณ (SQ400 / SQ800 / SQ1000) สำหรับวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น ความดัน ความเร็วลม อัตราการไหล ค่าทางไฟฟ้า เป็นต้น



เครื่องวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่องในระบบการผลิต (Trough Process Logger) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร



เครื่องวัดอุณหภูมิแบบต่อเนื่องในเตาอบ (OQ606 Temperature Logger)



เครื่องวิเคราะห์สภาวะการอบสีแบบต่อเนื่องในระบบการผลิต (Paint Cure Analysis - Oven Logger)



เครื่องวัดคุณภาพของช็อกโกแลต



เครื่องวัดสภาวะอากาศแบบต่อเนื่อง (Weather Station)

Hydramotion

Hydramotion

ผลิตเครื่องวัดค่าความหนืดน้ำมันดีเซล น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเตา โพลีเมอร์ หมึก สารเคมี สี สารเคลือบ น้ำแป้ง เรซิน อาหาร เครื่องดื่ม เครื่องสำอาง ครีม และตัวอย่างของเหลวแบบการไหลแบบ Newtonian

Flow ออกแบบมาสำหรับการทดสอบนอกสถานที่ (Portable Viscometer) แบบทดสอบในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Viscometer) และติดตั้งในระบบการผลิต (Process Viscometer)



เครื่องวัดค่าความหนืดดิจิทัลแบบรวดเร็ว (Portable Viscosity Meter)

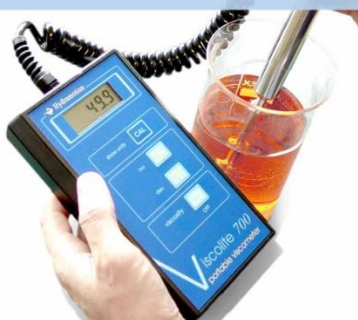
- สะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ
- เครื่องวัดความหนืดเครื่องแรกที่ออกแบบมาสำหรับการทดสอบนอกสถานที่ (portable viscosity meter)
- มีให้เลือกสองรุ่น คือ รุ่น Standard ใช้ตัวอย่าง 100 ml และรุ่น Small Sample ใช้ตัวอย่างเพียง 10 ml
- วัดความหนืดไม่เกิน 10,000 cP (รุ่น Standard : 10,000 cP และรุ่น Small Sample : 5,000 cP)
- ส่วนที่สัมผัสกับตัวอย่างทำจากวัสดุปลอดสนิมเกรด 316 ทนกรดต่างได้เป็นอย่างดี
- ไม่ต้องถอดเปลี่ยนหัววัดให้ยุ่งยากอีกต่อไป

3 ขั้นตอนง่าย ๆ สำหรับการวัดความหนืดด้วย Viscolite

1 IMMERSE



2 READ



3 WIPE



เซ็นเซอร์วัดค่าความหนืดทำจากวัสดุปลอดสนิม เพียงแค่จุ่มหัววัดลงไปในตัวอย่างไม่แล้วกดปุ่มวัด ค่าความหนืดจะแสดงบนหน้าจอทันที หลังจากนั้นแค่ใช้ผ้าสะอาดซับน้ำมัน และเช็ดให้แห้ง ท่านก็พร้อมที่จะทำการทดสอบตัวอย่างตัวถัดไปได้แล้ว

ความแม่นยำสูงในช่วงการวัดเสี้ยววินาที



ค่าการวัดจะแสดงผลในรูปแบบตัวเลขดิจิทัล ความละเอียด 0.1 เซนติพอยส์ (cP) ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบา สะดวกต่อการนำไปใช้งานนอกสถานที่ และใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงาน ทำให้สามารถทดสอบได้ทุกที่ที่ท่านต้องการ ไม่ว่าจะเป็นห้องแล็บ ส่วนการผลิต ถึงบรรจุ หรือระบบลำเลียง ท่านสามารถวัดค่าความหนืดได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องส่งตัวอย่างเข้าห้องแล็บ และรอผลการทดสอบอีกต่อไป

ความถูกต้องและทนทาน



เครื่องทดสอบออกแบบมาเพื่อรองรับกับงานหนักโดยไม่มีความจำเป็นต้องดูแลมากเหมือนเครื่องมือทดสอบชนิดอื่น หัวเซ็นเซอร์มีความทนทานสูง สามารถใช้กวนตัวอย่างก่อนการวัดได้ โดยไม่มีผลต่อค่าความแม่นยำ นอกจากนี้ ตัวเซ็นเซอร์ออกแบบมาเป็นชิ้นเดียว ไม่มีส่วนที่ต้องถอดเปลี่ยนบ่อย ๆ เช่น ยางซีล ประเก็น และไม่มีความต้องการติดตั้งเหมือนเครื่องวัดชนิดอื่น จึงทำให้ Viscolite ได้รับการกล่าวถึงอย่างต่อเนื่อง และได้รับความนิยมอย่างสูง เครื่องวัดความหนืด Viscolite ทุกเครื่อง ผ่านการสอบเทียบค่าความถูกต้องด้วยน้ำยามาตรฐานจาก ห้องแล็บ ISO9001 ตัวเครื่องประมวลผลและเซ็นเซอร์บรรจุอยู่ในกระเป๋าทรงอย่างดี พร้อมคู่มือการใช้งาน และใบรับรองผล สามารถวัดค่าอุณหภูมิแบบติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องเพื่อคำนวณค่าการปรับเทียบความหนืดที่ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Temperature Correction of Viscosity)

IDM Test



IDM Test เป็นผู้ผลิตเครื่องมือทดสอบสำหรับอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ กระดาษ ฟิล์ม สิ่งพิมพ์ พลาสติก และบรรจุภัณฑ์



IDM RAPID-KÖTHEN SHEET
FORMER



IDM CANADIAN STANDARD
FREENESS TESTER



IDM SOMERVILLE SHIVE
CONTENT ANALYSER



IDM BAUER MC-NET
FIBRE CLASSIFIER



TECHPAP Compact MORFI
FIBER ANALYSER



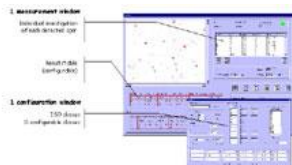
TECHPAP DYNAMIC
SHEET FORMER



TECHPAP 2D FORMATION
TESTER



CU-2 LABORATORY
COATING UNIT



TECHPAP WATT THICKNESS
ANALYZER



IDM UNIVERSAL
STIFFNESS TESTER



IDM HORIZONTAL
TENENSILE TESTER



IDM VERTICAL
TENSILE TESTER



IDM LINE BENDTSEN
SMOOTHNESS/POROSITY
TESTER, 1, 2 or 3 HEADS



IDM SCT CRUSH TESTER



IDM ELMENDORF TEAR
TESTER WITH
AUTOMATIC PENDULUM
RETURN



IDM GURLEY
POROSITY TESTER



SAMPLES SUPPORT
FOR RCT, ECT, CMT,
PAT, CCT, CLT... TESTS



IDM SEMI-AUTOMATIC
COBB INSTRUMENT



IDM COBB INSTRUMENT



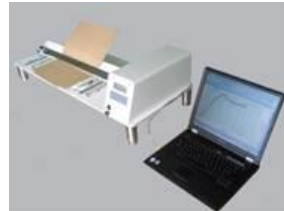
IDM SAW CUTTER FOR ECT



IDM TS BRIGHTNESS
AND COLOURMETER



IDM SAMPLES BURST
TESTER



LABORATORY CARTON
TESTER



IDM SAMPLES CRUSH
TESTER SC-500



IDM LABORATORY CONCORA
MEDIUM FLUTER



IDM BOX
COMPRESSION TESTERS



IDM PUNCTURE
TESTER



IDM INTERNAL BOND
TESTER PENDULUM
IBT- 10A



IDM BURST TESTER EM 50/80



IDM UNIVERSAL
MICROMETER MU-25



IDM LINE DIGITAL
MULLEN BURST TESTER



IDM SCT SHORT
COMPRESSION TESTER



PNEUMATIC PUNCH



ELECTRIC CIRCULAR
SAMPLE CUTTER 100cm²



CIRCULAR CUTTER
FOR FCT & GRAMAGE



MANUAL SAMPLE
CUTTER PUNCH

Innova

INNOVA

Secure Quality, Continuous Innovation

ผู้ผลิตเครื่องมือสำหรับงานวิจัยและเครื่องมือในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น เครื่องทำแห้งแบบใช้ความเย็น (Freeze Dryer), เครื่องวิจัยสภาวะการหมัก ถึงทดสอบปฏิกิริยาชีวภาพ ถึงหมักเชื้อ (Fermenter / Bioreactor) และเครื่องล้างภาชนะเครื่องแก้วสำหรับห้องปฏิบัติการ ห้องแล็บ (Laboratory Glassware Cleaner / Washer) มีระบบล้างและอบแห้งแบบอัตโนมัติ มีระบบดูดจ่ายของเหลวที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดได้สองชนิด และสามารถเลือกถาดสำหรับใส่อุปกรณ์เครื่องแก้วให้เหมาะสมกับความต้องการของท่าน เช่น ขวดเก็บตัวอย่างน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล เครื่องแก้วสำหรับงานทางด้านอาหาร งานทางด้านชีววิทยา งานเคมีวิเคราะห์ เช่น ปิเปต บีกเกอร์ หลอดทดลอง กระบอกตวง ขวดแยกสาร ขวดรูปชมพู่ เป็นต้น

เครื่องล้างภาชนะเครื่องแก้วสำหรับห้องปฏิบัติการห้องแล็บ (Laboratory Glassware Cleaner / Washer)





INNOVA Glassware Washer is designed to provide unmatched flexibility, excellent cleaning and drying efficiency. When combined with especially formulated chemistries and global service offering, INNOVA' unique certified cleaning process provides a higher level of assurance that expected cleaning results are achieved.

Wide Cleaning Provider

INNOVA

Glassware Washer provides various trolleys to satisfy individualization requirement



Microprocessor Control System

7"LCD

display touch screen, microprocessor with PLC system which has various of programmable washer cycles, detergent volume etc. User programmable with 99 storable programs and definable. All significant parameters can be set, including: execution times, operating temperatures, quantity of additives, number of phases. Access to the control operations is protected by a system of fouru...



Optional Accessories

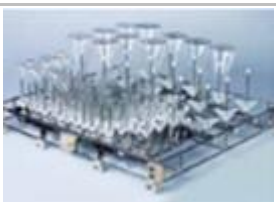
Connections

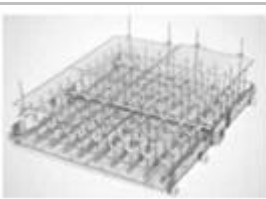
RS232 and USB / Optional Water Conductivity Monitoring/ Optional PH Test/ Optional Printer



อุปกรณ์ประกอบ / Optional Accessories

INO30	
	To wash maximum 30ea of 250ml infusion bottles and caps; or other volumetric flasks conical flasks or beakers
INO36	
	To wash maximum 36ea of 10~250ml volumetric flasks, conical flasks or beakers(diameter within 90mm
INO38	

	To simultaneously wash measure cylinder 16 ea of 5~25ml, 12 ea of 50~250ml, 6 ea of 500ml and 4 ea of 1000~2000ml
INO56	
	To wash maximum 36ea of 10~250ml volumetric flasks, conical flasks or beakers(diameter within 60mm)
INO 60	
	To wash 60 ea of 550mm pipettes/straws. It can also wash some wide mouth glassware such as beaker
INO3060	
	To wash 30ea of pipettes and 60ea of samples vials /tubes
INO90	
	To wash 90ea of 50ml flasks or beakers
INO9075U	
	Upper rack to wash 75ea of petri dishes or caps within diameters 90mm
INO9075L	

	Upper rack to wash 75ea of petri dishes or caps within diameters 90mm
INO26	
	To wash max 26ea of transfer pipettes with its length less than 550mm; meanwhile a 510x280mm area can be used to wash beakers or other wide mouth bottles
INO20	
	To wash 20ea of rubber tubes with its inner diameters 3~8mm and length less than 3m
INO1218	
	130 position of injection tubes and adjustable trolley. It can wash 112 ea of chromatography sampling bottle/ vials. It can also wash 18 ea of 10~250ml volumetric flask, triangle bottle, beaker.
INO220	
	220 position of injection tubes and adjustable trolleys. It can wash 220 ea of tubes or vials and capes.
INO120	
	To wash 120 ea of centrifuge tubes, test tubes, 50ml volumetric flask
INO40	

	To wash 40 ea of different specification of absorbin bottle and sample bottle
INO-MR	
	To wash all kinds of dental apparatus.
INO01	
	To wash wide mouth flasks such as beaker, the area is 560mmx510mm.

เครื่องวิจัยสภาวะการหมักถึงทดสอบปฏิกิริยาชีวภาพถึงหมักเชื้อ Fermenter / Bioreactor



Gas Control Options

Automatic

4-gas mixing via solenoid valves / Manual gas mixing via Rotameters

/ Automatic gas flow control via Thermal Mass Flow Controller (TMFC)

/ Manual gas flow control via 0 to 4 manual Rotameters; multiple gas flow ranges available / Ring sparger / Microsparger



Exceptional Flexibility

Numerous

threaded ports provide a high degree of flexibility for positioning probes, sampling tube and exhaust gas condenser to suit your process



Intelligent Controls

Cell

culture mode automatically mixes two, three or four gasses for optimized cell growth.

Two-gas mixing option in fermentation mode enables mixing air and oxygen for high cell yields. Easily switch between modes through touchscreen controls.

dO ₂							
Step	Controller	Min. value	Max. value	Coef.	Wait time		
1	Stirring	100 rpm	200 rpm	10.00	30 s		Delete
2	Air	1.0 NI/min	2.0 NI/...	5.00	30 s		Delete
3	O ₂	0.5 NI/min	1.0 NI/...	5.00	30 s		Delete
4	Feed-A	20 rpm	30 rpm	2.00	30 s		Delete
5	Stirring	200 rpm	300 rpm	10.00	30 s		Delete
6	Air	2.0 NI/min	3.0 NI/...	5.00	30 s		Delete
7	O ₂	1.0 NI/min	1.5 NI/...	5.00	30 s		Delete
8	Feed-A	30 rpm	40 rpm	2.00	30 s		Delete
New step Clear Confirm Cancel							

เครื่องอบแห้งเยือกแข็ง (Freeze Dryer)





To be used widely in biological engineering, pharmaceutical industry, food industry, material science and agriculture.

Microprocessor Control System

7" colorful

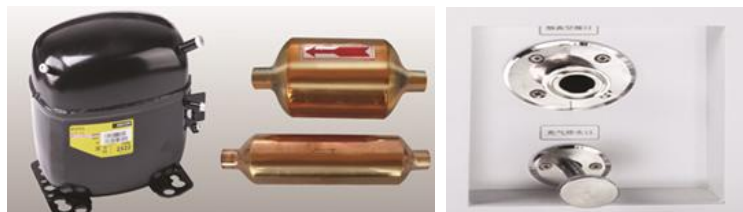
touch panel, can display the product samples temperature, cold trap temperature and vacuum etc in digital and curve. Touch panel with tilt design conforms to ergonomics and operate more comfortably.



Reliable Performance

World

famous compressor (SECOP) , high performance. lubricating oil with Sole design ensure the compressor work stable in high and low environment which enhance the compressor life. World famous dry-filter to avoid moisture and Impurity went into refrigerant system.



Optional Configuration

Optional

for gas interface: can inject inert gas / Optional for Cold trap electrical heating defrost function/ Optional for rack heating which is help to test in production, Eutectic point testing, it can have sublimation temperature

Krüss



เป็นผู้ผลิตเครื่องวัดแรงตึงผิว (Tensiometer) และความเข้มข้นปริมาณไมเซลล์ (Critical Micelle Concentration) ของสารลดแรงตึงผิวผงซักฟอก หมึก สี เครื่องสำอาง น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหม้อแปลง สารเคมี อิมัลชันและอื่น ๆ เครื่องวิเคราะห์ลักษณะการหยดตัวของของเหลว (Drop Shape Analyzer) เครื่องวิเคราะห์พื้นผิว (Universal Surface Analyzer) และเครื่องวิเคราะห์มุมสัมผัส (Contact Angle Analyzer) และค่าพลังงานอิสระพื้นผิว (Surface Free Energy) ของวัสดุต่าง ๆ เช่น โลหะ กระดาษ พลาสติก เป็นต้น

เครื่องวัดแรงตึงผิว (Tensiometer) และ ความเข้มข้นปริมาณไมเซลล์ (Critical Micelle Concentration) ของสารลดแรงตึงผิวผงซักฟอก หมึก สี เครื่องสำอางน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหม้อแปลง สารเคมี อิมัลชัน และอื่น ๆ



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบอัตโนมัติความละเอียดสูง - Processor Tensiometer K100MK2



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบเส้นใยเดี่ยว - Single Fibre Tensiometer K100SF



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบเส้นใยเดี่ยวพร้อมระบบบ่อนตัวอย่างเส้นใยแบบต่อเนื่อง - Single Fibre Tensiometer K100SFA



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบอัตโนมัติ - Tensiometer K11



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ผ่าน USB - Tensiometer EasyDyne



เครื่องวัดแรงตึงผิวสำหรับสถาบันการศึกษา - School Tensiometer



เครื่องวัดแรงตึงผิวโดยการเป่าฟองเพื่อศึกษาการทรงตัวของสารลดแรงตึงผิวแบบตั้งโต๊ะ - Bubble Pressure Tensiometer BP100



เครื่องวัดแรงตึงผิวโดยการเป่าฟองเพื่อศึกษาการทรงตัวของสารลดแรงตึงผิวแบบพกพา - Bubble Pressure PocketDyne



เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบต่อเนื่องเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของ Surfactant เทียบกับเวลา - Drop Volume Tensiometer DVT50



เครื่องวัดแรงตึงผิวโดยการหมุนสำหรับตัวอย่างที่มีแรงตึงผิวต่ำมาก (ต่ำสุด 10⁻⁶ mN/m) - Spinning Drop Tensiometer SITE100

เครื่องวิเคราะห์ลักษณะการหยดตัวของของเหลว (Drop Shape Analyzer) เครื่องวิเคราะห์พื้นผิว (Universal Surface Analyzer) และเครื่องวิเคราะห์มุมสัมผัส (Contact Angle Analyzer) และค่าพลังงานอิสระพื้นผิว (Surface Free Energy) ของวัสดุต่าง ๆ เช่น โลหะ กระจก ฟิล์ม ผ้า เซรามิค พลาสติก เป็นต้น



เครื่องวัดมุมสัมผัสแบบตามความต้องการของลูกค้า - Drop Shape Analysis System DSA100



เครื่องวัดมุมสัมผัสแบบอัตโนมัติ - DSA30



เครื่องวัดมุมสัมผัสแบบต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ผ่าน USB Port - Easy Drop



เครื่องวัดมุมสัมผัสแบบพื้นฐาน - DSA14



เครื่องวัดมุมสัมผัสของวัสดุที่อุณหภูมิสูง เช่น แก้ว เหล็ก เซรามิค เป็นต้น - DSAHT



เครื่องวัดมุมสัมผัสแบบพกพา ทดสอบนอกสถานที่ Mobile Drop



เครื่องวิเคราะห์พื้นผิวเอนกประสงค์ Universal Surface Tester GH100

อะไหล่สำรอง (Spare parts) สำหรับเครื่อง มีดังต่อไปนี้



Processor Tensiometer K100MK2

เครื่องวัดแรงดึงผิวแบบอัตโนมัติ ครอบคลุมการทดสอบหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ประกอบ



Processor Tensiometer K100SF

เครื่องวัดแรงดึงผิวแบบอัตโนมัติ ครอบคลุมการทดสอบหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ประกอบ



Tensiometer K11

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหม้อแปลง สารลดแรงตึงผิว เป็นต้น



Digital Tensiometer K9

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหม้อแปลง สารลดแรงตึงผิว เป็นต้น



Educational Tensiometer K6

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันหม้อแปลง สารลดแรงตึงผิว เป็นต้น เหมาะสำหรับสถาบันการศึกษา หรือห้องปฏิบัติการที่ไม่ต้องการความละเอียดมาก



Bubble Pressure Tensiometer PocketDyne

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับการทดสอบนอกสถานที่ หรือหน้างาน



Bubble Pressure Tensiometer BP2

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล



Drop Volume Tensiometer DVT30

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล



Spinning Drop Tensiometer SITE100

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล



Tensiometer Delta 8

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับตัวอย่างปริมาณน้อย



Tensiometer AquaPi

เครื่องวัดแรงตึงผิวแบบดิจิตอล สำหรับตัวอย่างปริมาณน้อย

Labomed

LABOMED, INC. เป็นบริษัทผู้นำในด้านการผลิตเครื่องวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นสาร (Concentration) เครื่องวิเคราะห์ค่าการดูดกลืนแสง (Absorbance) เครื่องวิเคราะห์ค่าการส่องผ่านหรือความโปร่งแสง (Transmittance) หรือโดยรวมเรียกว่า เครื่อง Spectrophotometer จากประเทศสหรัฐอเมริกา มีช่วงความยาวคลื่นให้เลือก 2 แบบ ได้แก่ ช่วงที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (Visible) และช่วงที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า หรือย่านอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet) ครอบคลุมความยาวคลื่น 190 ถึง 1100 นาโนเมตร

ตัวอย่างการใช้งาน:

1. การวิเคราะห์ทางด้านการแพทย์ (Medical Chemistry)
2. แล็บทางด้านชีวภาพ (Biochemistry Labs)
3. แล็บทางการเกษตร (Agriculture Labs)
4. แล็บทางด้านอาหาร (Food Processing)
5. การวิเคราะห์ทางด้านพันธุกรรม (DNA/RNA testing)
6. การวิเคราะห์ทางเคมี (Chemistry Labs)
7. การวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Labs)
8. การวิเคราะห์ทางด้านน้ำเสีย น้ำดื่ม (Water/Waste Water Analysis Labs)
9. การวิเคราะห์ทางปิโตรเคมี (Petrochemical Labs)
10. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control Labs)
11. การวิเคราะห์ทางด้านยา (Pharmaceutical Labs)
12. ห้องแล็บ หน่วยงานวิจัย โรงพยาบาล (Hospital and Research Labs)

สามารถเลือกรุ่นได้ตามความสามารถในการวัด อุปกรณ์เสริมและราคาดังต่อไปนี้



SPECTRO UV-VIS DOUBLE BEAM
Research Spectrophotometer
Model UVD-3500



SPECTRO UV-VIS DOUBLE BEAM PC
8 AUTO CELL
Model UVD-3200



SPECTRO UV-VIS DOUBLE BEAM PC
8 AUTO CELL
Model UVD-3000



Model UVD-2960 (NEW)



SPECTRO UV-VIS DOUBLE BEAM
Model UVD-2950



SPECTRO UV-VIS DUAL BEAM PC
(Split Beam)
Model UVS-2800



SPECTRO UV-VIS DUAL BEAM PC
(Split Beam)
Model UVS-2700



SPECTRO UV-VIS AUTO
Model UV-2602



SPECTRO UV-VIS RS
Model UV-2500



SPECTRO 2000 RS



SPECTRO 2000 RSP



SPECTRO 23 RS



SPECTRO 20D



SPECTRO SC



SPECTRO 23



FLOW THROUGH SYSTEM PUMP



PELTIER SYSTEM
TEMPERATURE CONTROL

Memmert

Universal Oven

UN / UF / UNplus / UFplus



Incubator

IN / IF / INplus / IFplus



Steriliser

SN / SF / SNplus / SFplus



Pass-Through Oven

UFP TS



Cleanroom Drying Oven

UF plus



Paraffin Oven

UNpa



Vacuum Oven

VOcool



Vacuum Oven

VO



Nabertherm



ผู้ผลิตเตาเผา เตาหลอม เตาสำหรับทดสอบขี้เถ้า (Ash Content Testing) สำหรับห้องแล็บ และเตาเผา เตาหลอมอุตสาหกรรมสำหรับการผลิตแก้ว เซรามิกส์ พลาสติก โลหะ เป็นต้น สามารถควบคุมอุณหภูมิในช่วง 30-3000 องศาเซลเซียส มีให้เลือกใช้หลากหลายขนาด



- Muffle/Preheating/Ashing Furnaces and Accessories
- Assay Furnaces up to 1300 °C
- Chamber Furnaces for Annealing, Hardening and Brazing
- Chamber Furnaces with Brick Insulation or Fiber Insulation up to 1400 °C
- High-Temperature Furnaces/Sintering Furnaces
- Ovens and Forced Convection Chamber Furnaces
- Clean Room Solutions
- Tube Furnaces and Accessories
- Customized Tube Furnaces
- Working Tubes for Tube Furnaces
- Melting Furnaces up to 1500 °C
- Fast-Firing Furnaces up to 1300 °C
- Gradient or Lab Strand Annealing Furnaces up to 1300 °C
- Retort Furnaces
- Catalytic and Thermal Post Combustion Systems, Exhaust Gas Washer
- Temperature Uniformity and System Accuracy
- Process Control and Documentation

Nippon Denshoku



ผู้ผลิตเครื่องวัดสีแบบอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเลียมปิโตรเคมี น้ำมันพืช พลาสติก โพลีเมอร์ ผลิตภัณฑ์อาหาร กระดาษ เครื่องสำอางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ กระดาษ สิ่งพิมพ์ ชิ้นงานโลหะ เฟอร์นิเจอร์เครื่องวัดค่าความมันเงา (Gloss Meter) เครื่องวัดค่าความขุ่น (Turbidity) เครื่องวัดคุณภาพน้ำดื่ม น้ำเสีย เครื่องทดสอบสำหรับงานวิจัยทางแสงสี การส่องสว่าง เป็นต้น

Spectrophotometers & Color

Difference Meters -

เครื่องวัดค่าสีแบบอัตโนมัติ



Handy

Spectrophotometers &

Color Meters -

เครื่องวัดค่าสีแบบพกพา



Software

ซอฟต์แวร์ประมวลผล



Photometer &

Spectrophotometer

เครื่องวัดค่าสีแบบกำหนดมุม
ใน
การ
วัดได้



Haze Meters

เครื่องวัดค่าความใสหรือความขุ่นของ
แผ่นฟิล์มพลาสติก



Gloss meters & Reflectometers

เครื่องวัดค่าความมันเงาของกระดาษ
โลหะ งานพิมพ์ งานเคลือบ เป็นต้น



Turbidimeters & Color Meters

เครื่องวัดค่าความขุ่นของน้ำเครื่องวัด
ขนาดและจำนวนสิ่งสกปรก เครื่องวัด
ขนาดอนุภาคในน้ำดื่ม



เครื่องวัดค่าสีแบบสเปคโตรโฟโตมิเตอร์ - Spectrophotometer

SD 7000 - เครื่องวัดค่าสีแบบสเปคโตร

โฟโตมิเตอร์ - Spectrophotometer



SE 6000 - เครื่องวัดค่าสี

แบบสเปคโตรโฟโตมิเตอร์
ความละเอียดสูง-
Spectrophotometer



SE 6000+OF - เครื่องวัดค่า

สีแบบสเปคโตรโฟโตมิเตอร์
พร้อมเซ็นเซอร์สัมผัสแบบ
สอดติดไฟเบอร์



VSS 400 เครื่องวัดค่าสี

แบบสเปคโตรโฟโตมิเตอร์
สำหรับพื้นที่ขนาดเล็ก



ZE 6000

เครื่องวัดค่าสีแบบอัตโนมัติสำหรับ
ตัวอย่างของแข็งของเหลวและผง



PF 7000

เครื่องวัดค่าความขาวของ
กระดาษเครื่องวัดค่าความ
ขาวสว่างของกระดาษ



NW-11

เครื่องวัดค่าสีค่าความขาว
แบบอัตโนมัติ



TZ 6000

เครื่องวัดค่าสีแบบอัตโนมัติ
สำหรับตัวอย่างของเหลว
น้ำมัน และฟิล์ม



COH 400

เครื่องวัดค่าสีค่าความขุ่นแบบอัตโนมัติ
สำหรับตัวอย่างเรซิน กระดาษ ของเหลว
ในหน่วย ASTM, Saybolt, Hazen
(APHA) และ Gardner



OME 2000

เครื่องวัดค่าสีแบบอัตโนมัติ
สำหรับตัวอย่างน้ำมัน
ปิโตรเลียมในหน่วย ASTM,
Saybolt, Hazen (APHA)
และ Gardner



OIL 1

เครื่องวัดค่าสีอัตโนมัติแบบ
พกพาสำหรับตัวอย่างน้ำมัน
ปิโตรเลียมในหน่วย ASTM,
Saybolt, Hazen (APHA)
และ Gardner



ASA 1

เครื่องวัดค่าสีแบบอัตโนมัติ
สำหรับตัวอย่างธาตุผลา
สติด



NR-11A

Color Checker - เครื่องวัดค่าสีอัตโนมัติ
แบบพกพา

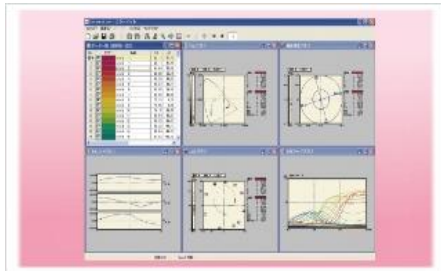
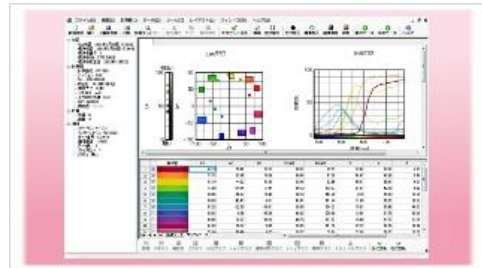


NR-11B



NF 333



Color Management Software – ซอฟต์แวร์ประมวลผล
Color Mate 5

Color Mate Pro

เครื่องวัดค่าสีแบบกำหนดมุมในการวัดได้
GC 5000L
GC 5000Spectral Haze

Meter – เครื่องวัดค่าความ
ขุ่นแบบอัตโนมัติสำหรับ
ตัวอย่างแผ่นฟิล์ม พลาสติก
ไวน์ล กระຈก แผ่นกรองแสง
แผ่นฟิล์ม เป็นต้น


SH 7000
NDH 7000

เครื่องวัดค่าการส่องผ่านของ
แสงแบบอัตโนมัติสำหรับ
ตัวอย่างแผ่นฟิล์ม พลาสติก
ไวน์ล กระຈก แผ่นกรองแสง
แผ่นฟิล์ม เป็นต้น


NDH 7000SP

เครื่องวัดค่าการส่องผ่านของแสงแบบอัตโนมัติสำหรับตัวอย่างแผ่นฟิล์มพ
ลาสติก


NDH 2000N

เครื่องวัดค่าการส่องผ่านของแสงแบบอัตโนมัติสำหรับ
ตัวอย่างแผ่นฟิล์ม พลาสติก



Gloss Meter -- เครื่องวัดค่าความมันเงาของกระดาดชิ้นงานโลหะ พลาสติก ไวนิล กระຈก เป็นต้น

VG 7000

เครื่องวัดค่าความมันเงาแบบตั้งโต๊ะ



PG-II/IIM

เครื่องวัดค่าความมันเงาแบบพกพา



MG-I 400

เครื่องวัดค่าความมันเงาการสะท้อนของกระຈก
รถยนต์



MG-II 400

เครื่องวัดค่าความมันเงาการสะท้อนของกระຈกรถยนต์



VSR 400



ND-11

เครื่องวัดค่าความหนาแน่นสี (Color Densitometer)



Turbidimeter/Color Meter เครื่องวัดค่าความขุ่นของน้ำดื่ม

WA 1



WA 2050S



NP 6000T



WA 6000



NP 6000V



WQA 6000



NDR 2000



NDR System V



NIR Technology

NIR Technology

ผู้ผลิตเครื่องมือทดสอบผลิตภัณฑ์แบบรวดเร็วโดยใช้หลักการ Near Infrared (NIR) สำหรับวัดค่าความชื้น (Moisture) ไขมัน (Fats) ปริมาณโปรตีน (Protein) ในผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น น้ำมันพืช แป้ง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเนื้อสัตว์ ไส้กรอก นม โยเกิร์ต หรือในวัตถุดิบ เช่น ข้าวเปลือก ข้าวสาร เมล็ดพืช ปาล์ม ถั่ว ธัญพืช ทุกชนิด และอาหารสัตว์ วัดค่าปริมาณแอลกอฮอล์ (Alcohol) ค่าความหวาน (Brix) ค่า pH ในเครื่องดื่ม เช่น เหล้า เบียร์ วิสกี้ ไวน์ หรือปริมาณแอลกอฮอล์ในน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเบนซิน วัดค่าความเข้มข้นสารเคมีที่มีองค์ประกอบของ N-H, O-H และ C-H สำหรับตัวอย่างเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ยา น้ำมัน ลิปสติก ครีม โลชั่น เป็นต้น สามารถวิเคราะห์ค่าได้แบบรวดเร็ว ไม่ถึง 5 วินาทีต่อตัวอย่าง

NIR Instruments for Agriculture



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์ธัญพืชเมล็ดพืช แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(On Farm Whole Grain Analyser)

[Cropscan Loren 1000G](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์ธัญพืชเมล็ดพืช แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(Whole Grain Analyser)

[Cropscan 1000B](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์ธัญพืชเมล็ดพืช แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(On Farm Whole Grain Analyser)

[Cropscan 2000G](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์เอนกประสงค์ แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(Benchtop NIR Analyser)

[Cropsan 2000B](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
แบบติดตั้งในระบบลำเลียงหรือ Online (On Header Analyser)

[Cropsan 2000H](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์แป้งแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(NIR Flour Analyser)

[Cropsan 2000F](#)

NIR Instruments for Industry



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์เอนกประสงค์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(NIT-38 (Near Infrared Transmission) Analyser)

[NIT-38 Analyser](#)



เครื่องทดสอบเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR
(NIT-38 Alcohol Analyser)

[NIT-38 Alcohol Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์นมแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(NIT-38 Dairy Analyser)

[NIT-38 Dairy Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์เนื้อแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(NIT-38 Meat Analyser)

[NIT-38 Meat Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์น้ำมันแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(NIT-38 Olive Analyser)

[NIT-38 Olive Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(NIT-38 Polymer Analyser)

[NIT-38 Polymer Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR โดยใช้เซ็นเซอร์วัดอยู่

นอกตัวเครื่อง เหมาะสำหรับตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ และไม่สะดวกในการวัด

โดยใช้เซลล์บรรจุตัวอย่างได้ – FOP-38 (Fibre Optic Probe) Analyser

[FOP-38 Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์แบบรวดเร็วและต่อเนื่องด้วยหลักการ Online NIR –

FOP-38 OL (Fibre Optic Probe On Line) Analyser

[FOP-38 OL Analyser](#)



ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างกราฟสอบเทียบสำหรับเครื่องวัด IR –

NTAS (NIR Technology Australia Software)

[NTAS](#)

Series 1000 Instruments



เครื่องวัดค่าแอลกอฮอล์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 1000)

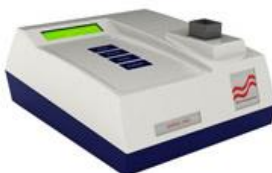
[Alcohol Analyser](#)



เครื่องวัดค่าความชื้นผลิตภัณฑ์เนื้อรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 1000)

[Moisture Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์นมแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 1000)

[Milk Analyser](#)

Series 2000 Instruments



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์เอนกประสงค์แบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

Series 2000

[Near Infrared Transmission Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์ครีมและโลชั่นแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 2000)

[Creams and Lotion Analyser](#)



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์ยาแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 2000)

[Tablet Analyser](#)

Series 3000 Instruments



เครื่องทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Series 3000)

[Food Analyser](#)

Sameness Meter



เครื่องบ่งบอกชนิดของวัตถุสำหรับแบบรวดเร็วด้วยหลักการ NIR

(Sameness Meter)

[Rapid Identification Analyser](#)

Paragon Scientific Ltd.



จำหน่ายสารมาตรฐานสำหรับการทวนสอบ ตรวจเช็ค สอบเทียบเครื่องมือ ได้รับมาตรฐานระดับ ISO17025 และ ISO34 เช่น สารมาตรฐานทางด้านปิโตรเลียม เช่น จุดไหลเท จุดเยือกแข็ง ค่าการกลั่น ค่าความหนาแน่น สารมาตรฐานสำหรับค่าสี

(AOCS, RYBN, ASTM Colour, Saybolt, Hazen/Pt-Co/APHA, Gardner), ความหวาน (Brix) ค่าการหักเหแสง (Refractive Index : RI), ค่าความหนืด (Viscosity) เช่น D445 Kinematic Viscosity, CCS, Flow Cup, Zahn Cup, Brookfield Viscometer ค่าความเป็นกรดแบบ TAN และค่าความเป็นด่างแบบ TBN เป็นต้น

Accreditation

Paragon Scientific has UKAS accreditation. Make sure your organisation gets it right, first time every time. The United Kingdom Accreditation Service is the sole body recognised by Government for the accreditation of conformity assessment against internationally agreed standards for testing, calibration, inspection and certification.



Certified Reference Materials



Colour Standards



Density Standards



Refractive Index Standards



Secondary Flash Point



Total Acid Number
Standards



Total Base Number
Standards



Viscosity Standards



Cold Cranking Simulator



Cone & Plate



Flow Cup



General Purpose



High Temperature



Low Temperature



Medical



Mineral Oil Rotational



Viscometers



Hydrometers



ASTM D86 Distillation



ASTM D1160 Distillation



ASTM D1319 Hydrocarbon



ASTM D97 Pour point



ASTM D2500 Cloud point



ASTM D524 Ramsbottom



Corrosion & Rust



Colour Measurement



Flash & Fire Point



Particulates & Composition



Viscosity Baths



Refractometers



Flow Cup Calibration



Hydrometer Calibration



Thermometer Calibration



น้ำมันมาตรฐาน สำหรับวัดค่าความหนืดที่อุณหภูมิต่างๆ



น้ำมันปิโตรเลียมมาตรฐาน สำหรับการสอบเทียบเครื่องมือ



สารมาตรฐานสำหรับวัดค่าเปอร์เซ็นต์ความหวาน (Brix Solution), ค่าการหักเหของแสง (Refractive Index) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร



น้ำยามาตรฐานสำหรับวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity Solution) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Buffer Solution)



หลอดแก้ววัดค่าความหนืดแบบ Capillary Viscometer



ถ้วยวัดค่าความหนืดแบบ Flow Cup แบบ Zahn Cup, Ford Cup และ Shell Cup

Senco



Senco Rotary Evaporator, Reactor, Water Distiller, Water Bath, Aspirator, Cooling Bath, Vacuum Pump, Vacuum Controller

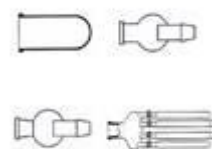
ผู้ผลิตถึงปฏิกรณ์สำหรับห้องปฏิบัติการ (Reactor) เครื่องระเหยสารแบบหมุน (Rotary Evaporator) สำหรับระเหยสารเคมีตัวทำละลายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือระเหยผลิตภัณฑ์สมุนไพร ยา เพื่อทำให้ผลิตภัณฑ์เข้มข้นขึ้นโดยการระเหยนํ้าออก



เครื่องควบคุมปั๊มสุญญากาศ
VC-100 vacuum control



ชุดควบแน่นไอ
Second condenser SC-2



ข้อต่อ เครื่องแก้ว
Various joins



อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบไหลเวียน
DL-1030 LOW TEMP PUMP



อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบไหลเวียน
DL-2010 LOW TEMP PUMP



อ่างควบคุมอุณหภูมิร้อน
CONSTANT-TEMP HEATING BATH



เครื่องกวนผสมสารความเร็วคงที่
Constant Speed Stirrer



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R5003KE2 rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R2003KE rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R2002B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R1002B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R502B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R307B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R206B2 rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R206B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R205B Rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R204B3 Rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R203B rotary evaporator



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R201BL rotary evaporator



ถังปฏิกรณ์เอนกประสงค์
F50H2A Multi-function reactor



ถังปฏิกรณ์เอนกประสงค์
F20H2A Multi-function reactor



ถังปฏิกรณ์เอนกประสงค์
F20H Multi-function reactor



ถังปฏิกรณ์เอนกประสงค์
F5H Multi-function reactor



ถังปฏิกรณ์เอนกประสงค์
F2H Multi-function reactor



เครื่องกลั่นน้ำบริสุทธิ์
1810D Pure water distillation instrument



ปั๊มสุญญากาศแบบหมุนเวียนน้ำ
SHB-3 WATER CIRCULATED VACUUM PUMP



เครื่องระเหยสารแบบหมุน
R206D rotary evaporator



ปั๊มสุญญากาศ
2XZ-2B vane pump

Skyray Instrument



ผู้ผลิตเครื่องทดสอบโลหะหนักในตัวอย่างหลากหลายรูปแบบเช่น ในน้ำมันปิโตรเลียม น้ำมันหล่อลื่น ในน้ำเสีย ดิน หรือในอากาศ นอกจากนี้ยังมีเครื่องทดสอบความบริสุทธิ์ของเครื่องประดับโลหะ และอัญมณี การหาปริมาณสารตกค้างตามมาตรฐาน ROHS/WEES/CPSA การวิเคราะห์โลหะความบริสุทธิ์ของสินแร่ และองค์ประกอบธาตุ การวิเคราะห์องค์ประกอบของโลหะอัลลอยด์สเตนเลส ด้วยหลักการ X-ray Fluorescence Spectrometry (XRF) การหาปริมาณสารตกค้างในอาหาร Gas Chromatography (GC), Inductively Coupled Plasma Spectrometry (ICP), Mass Spectrometry (MS) เป็นต้น

เทคนิคการวิเคราะห์ (Analytical Techniques)

- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*X-ray Fluorescence Spectrometers \(XRF\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Inductively Coupled Plasma Spectrometer \(ICP\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Atomic Absorption Spectrometer \(AAS\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Liquid Chromatography \(HPLC\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Gas Chromatography \(GC\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Atomic Fluorescence Spectrometer \(AFS\)*](#)
- เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการ [*Optical Emissions Spectrometer \(OES\)*](#)

การใช้งาน (Application)

- [*Jewelry*](#) - การหาปริมาณและความบริสุทธิ์ของเครื่องประดับ โลหะ และอัญมณี
- [*Electronics*](#) - การหาปริมาณสารตกค้างตามมาตรฐาน ROHS/WEES/CPSA
- [*Mineral*](#) - การวิเคราะห์โลหะความบริสุทธิ์ของสินแร่ และองค์ประกอบธาตุ
- [*Coating*](#) - การวิเคราะห์ปริมาณความหนาในการชุบเคลือบ (สูงสุด 5 ชั้น)
- [*Toy safety*](#) - การหาปริมาณสารตกค้างตามมาตรฐาน ROHS/WEES/CPSA ของผลิตภัณฑ์ของเล่น
- [*Petrochemical*](#) - การวิเคราะห์ปริมาณกำมะถันและโลหะที่เกิดจากการสึกหรอของเครื่องยนต์ในน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว (ASTM D4294, D2622)
- [*Environment*](#) - การวิเคราะห์ปริมาณกำมะถันและโลหะหนักในตัวอย่าง น้ำ ดิน อากาศ เป็นต้น
- [*Building*](#) - การวิเคราะห์องค์ประกอบของปูนซีเมนต์ดิน ทนไฟ วัสดุก่อสร้าง
- [*Food safety*](#) - การวิเคราะห์โลหะหนัก และสารเคมีตกค้างยาฆ่าแมลงในผลิตภัณฑ์อาหาร
- [*Archaeology*](#) - การวิเคราะห์โลหะหนักในวัตถุโบราณและงานศิลปะ
- [*Medicine*](#) - การวิเคราะห์โลหะหนักในผลิตภัณฑ์ยา
- [*Glass*](#) - การวิเคราะห์โลหะหนักในผลิตภัณฑ์กระจกเลนส์ แก้ว เป็นต้น
- [*Alloy*](#) - การวิเคราะห์องค์ประกอบของโลหะอัลลอยด์เพื่อการคัดแยกเกรดและการนำกลับมาใช้ใหม่
- [*Refractory*](#) - การวิเคราะห์องค์ประกอบวัสดุเซรามิกอิฐ วัสดุทนไฟ เป็นต้น

X-ray Fluorescence Spectrometry

> Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometer (WDERF)



Model: WDX400,
Application: Cement Industry

The WDX400 is a powerful tool that has built in 9 fixed proportion Counter Detectors for the analysis of the elements you choose, with amazing accuracy and 1 SiPin Detector to test all other elements. With our simple software and technical capabilities, where most testing takes very long, our process is very simple because it incorporates XRF methods in one. With a new multichannel digital processor, it greatly improved the measurement accuracy and stability.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: WDX200
Application: Cement Industry

WDX-200 Multi-channel X-Ray Fluorescence Spectrometer features 10 fixed light diffraction channels, 10 elements being analyzed simultaneously. Elements are arbitrary from Na to U as required by users. WDX-200 is an ideal quality control choice for large and medium-sized enterprises, is widely used in cement, steel, powder metallurgy, coal, petroleum, caoline, corhart, environment protection industries.

Download Brochure: [PDF](#)

> Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometers (EDXRF)



Model: EDX600
Application: Precious Metals

The EDX600 is a Low-Cost X-ray Fluorescence (XRF) Spectrometer was specifically designed for the Precious Metals Industry. The EDX600 incorporates Skyray's years of experience in the precious metals test with unique product configurations and fully functional software. Its ergonomic design and user friendly software interface grants the user simple measurement. The EDX600 is configured with an efficient proportional counter, delivering compositions and plating thickness measurements of precious metals at a reasonable cost.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX880
Application: Precious Metals Analysis

The EDX880 is similar to the EDX600, however it uses an over the method of analysis. This gives the generated x-rays a clear view of sample. Also, in comparison to the EDX600, the EDX880 can test the insides of rings and bangle bracelets, and also can test larger samples.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3000
Application: Precious Metals

The EDX3000 is an upgraded model from the EDX600 series. The EDX3000 is equipped with a SiPin Diode Detector and has the capabilities of testing all the elements from Sulfur - Uranium, however it is mainly used for the analysis of precious metals. The precision increases from .1% to .05%. With new software developments, the EDX3000 is a universal tool for the precious metal industry.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX2800B
Application: ROHS/WEEE

EDX2800B is the update model of EDX1800B, the most popular model for RoHS and Halogen free testing instrument; it used the USA Spellman HV and High power Copper Tube, equipped with USA fan brand high resolution detector

EDX2800B incorporating Skyray's years of RoHS testing and development from EDX1800B is of powerful function. With its unique product configurations, fully functional software, ergonomically design and friendly software interface, it can meet the RoHS testing requirements and grants the users a simple measurement job.

Download Brochure: [PDF](#)

Portable-1 XRF Spectrometer



Model: Pocket III XRF
Application: ALL

The Portable I XRF comes in three various Models. The Portable I can be calibrated to work for various applications. Mineral Exploration : Surveying, Alloy Analysis, Precious Metals Analysis, ROHS/WEEE Analysis. For further information, please view our brochure or request a quote.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3200S Plus
Application: Sulfur Analysis

Recently, to restrict the amount of sulfur present in petrochemical products especially oils such as gasoline, diesel and lubricating oil becomes a critical environment protection program in the international society. When too much sulfur is present in the fuels, it reacts with air dissolved in fuel and reduces its stability. Furthermore, in the burning process of fuels, Sulfur decreases the transformation of the toxic discharges and results in the erosion of the engine's fuel system. In addition, sulfur dioxide (SO₂) generated in the burning process poses substantial damage to the natural environment. Therefore, sulfur control in the fuels aroused great concern all over the world. EDX 3200S PLUS Super XRF Spectrometer is another more efficient intelligent sulfur analyzer after the launch of EDX 3200S.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3000D

Application: Fine RoHS/WEEE

The EDX3000D originates from the concept of accuracy, rapidness, non-destructiveness, intuitively and environmentally friendly design. It is equipped with the Skyray patented Signal to Noise enhancer which delivers improved accuracy in the test results. This equipment is equipped with a electronically controlled platform which allows the users to test very precise areas for WEEE or RoHS analysis.

Download Brochure: [PDF](#)

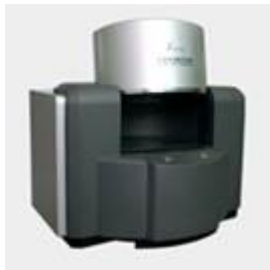


Model: EDX3600H

Application: ALL

The EDX3600H is a powerful EDXRF that has built in 8 different collimators and 5 different filters for the various testing parameters. The vacuum chamber allows for highly precise results and the ability to test elements from Sodium (Na) to Uranium (U).

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3600B

Application: ALL

The EDX3600B is a powerful EDXRF that has built in 8 different collimators and 5 different filters for the various testing parameters. The vacuum chamber allows for highly precise results and the ability to test elements from Sodium (Na) to Uranium (U).

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX6000B

Application: ALL

The EDX6000B is a powerful EDXRF that has built in 8 different collimators and 5 different filters for the various testing parameters. The vacuum chamber allows for highly precise results and the ability to test elements from Sodium (Na) to Uranium (U). This is the first among Skyray's products to incorporate a 10 chamber auto sample which allows for the testing of 10 samples simultaneously.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3600
Application: Cement

The EDX3600 is a powerful EDXRF that rotates the Pelletized samp during the test to obtain the most accurate results. With the vacuu chamber plus the rotation and the High Resolution detector, this t great to test powders.

Download Brochure: [PDF](#)



Model: EDX3600L
Application: ALL

The EDX3600L is a powerful EDXRF that has built in 8 different collimators and 5 different filters for the various testing parameters. The vacuum chamber allows for highly precise results and the abili test elements from Sodium (Na) to Uranium (U). This is great tool large pieces.

Download Brochure: [PDF](#)

Hand-Held Genius XRF Spectrometer



Model: Genius XRF
Application: ALL



Model Explorer 5000

The Genius III XRF comes in various Models. The Genius XRF can l calibrated to work for various applications. Mineral Exploration and Surveying, Alloy Analysis, Precious Metals Analysis, ROHS/WEEE Analysis. For further information, please view our brochure or requ quote.

Rohs Analysis Brochure: [PDF](#)

Mineral Analysis Brochure: [PDF](#)

Alloy Analysis Brochure: [PDF](#)

Heavy Metal Analysis Brochure: [PDF](#)

Hand-Held Pocket III Spectrometer



Model: Pocket III XRF
Application: ALL

The Pocket III XRF comes in three various Models. The Pocket III c be calibrated to work for various applications. Mineral Exploration a Surveying, Alloy Analysis, Precious Metals Analysis, ROHS/WEEE Analysis. For further information, please view our brochure or requ quote.

Rohs Analysis Brochure: [PDF](#)

Mineral Analysis Brochure: [PDF](#)

Alloy Analysis Brochure: [PDF](#)

Jewelry Analysis Brochure: [PDF](#)

Scrap Metal Analysis Brochure: [PDF](#)

Heavy Metal Analysis Brochure: [PDF](#)

Download Brochure: [PDF](#)

> Thickness



Model: Thick800A
Application: Plating Thickness

The Thick800A incorporates Skyray's many years in plating thickness measurement with full-auto software operation, multi-point testing software controlling the instrument and movable platform. It is a powerful instrument equipped with special software that is widely applied in plating industries.

Download Brochure: [PDF](#)

> On-Stream-Slurry Analysis

OSA100 On-Stream-Slurry Analysis



Model: OSA100
Application: Cement Industry

XFR On-stream Slurry Analyzer (OSA100), a large scale on-line concentration monitoring analyzer of integration of optic and mach can be widely applied in such industries as non-ferrous metal, metallurgy and mineral processing. The analyzer has the advantage automation, high intelligent, stable working, reliability, speed analysis accuracy and easy operation and maintenance. The system combines with high integration function, compact structure and wide flow channel expansion can satisfy the analysis needs of different scale mine users by adopting modular design conception. Furthermore, it participate in process automation control.

Download Brochure: [PDF](#)

> Portable Water Quality Analysis

HM-3000P Portable Water Quality Analyzer



Model: HM3000P
Application: Water Analysis

HM-3000P is a new model for 2013 based on the authority-approved standard method, anodic stripping voltammetry (ASV) which features low cost and high precision and are replacing traditional atomic absorption method in Europe. HM-3000P Portable Water Quality (Heavy Metals) Analyzer not only can be used for on-site application in urgent cases (for instance, on-site testing of contaminated water), but also can be applied for precise heavy metals detection in labs.

Download Brochure: [PDF](#)

Inductive Coupled Plasma Spectrometer (ICP)



Model ICP2000
Application: Cement Industry

The ICP-2000 Inductive Coupled Plasma Spectrometer can detect approximately 70 trace to constant elements in different materials. They are widely used in scientific research institutes, universities and other industry enterprises related to the fields such as geology, metallurgy, rare earth materials, electro-plating, cement, petroleum, chemical engineering environmental detection, non-ferrous metals, medical science food and agriculture.

Download Brochure: [PDF](#)



Model ICP2060T

Application: Cement Industry

1. ICP 2060T Sequential Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer is designed to measure major, minor and trace elements in various samples with outstanding performance.
2. It was widely chosen in different industries for its superior optical resolution, high level of automation, reliable free running RF system as well as excellent analytical precision and accuracy.
3. ICP2060T was widely applied in various fields ranging from rare earth, geology, metallurgy, chemistry, environmental protection, clinical medicine, petroleum products, semiconductors, foods, biological samples, criminal science, to agricultural research, etc.

Download Brochure: [PDF](#)

Atomic Absorption Spectrometer (AAS)



Model: AAS6000

Application: Cement Industry

AAS6000 Series are Single Beam Atomic Absorption Spectrometers controlled and data processed by external computer and internal CPU chips. AAS6000 can be used to measure the concentration of macro, micro and trace metal elements and half-metal elements in various kinds of substances.

AAS6000 is provided with three reading methods Continuum, Retention and Peak Height for measuring absorbency, density and emission intensity. It has three signal modes: Atomic Absorption, Background Absorption and Background Correction Absorption. The reading time ranges from 0.5 s to 99s. AAS6000 include 8 computer controllable hollow cathode lamp holders. All working conditions of the instrument such as lamp number, lamp current, negative high voltage, working wavelength, slit, burner location, ignition/extinction and adjustment of burning ratio can be set by keyboard input. The functions of the instrument include automatic gain/ automatic zero, background correction, automatic energy balance, automatic peak location/wavelength scan, and automatic peak location on basis of the retrieval of peak values. All the readings, measurement results, calibration curves and operation conditions can be saved or printed out. For further information, please view our brochure or request a quote.

Download Brochure: [PDF](#)

Liquid Chromatography (HPLC)



Model: LC310

Application: Cement Industry

LC-310 High-performance Liquid Chromatograph features high performance, high stability and usage of LC. Advanced series pump and check valve incorporated the world most advanced experiences in manufacturing and application, ensuring the user can achieve the accuracy and pulsation of solvent deliver. The minimum system dead volume helps to improve the working ability 100%. LC-310 HPLC provides complete solution to liquid chromatography.

Download Brochure: [PDF](#)

Gas Chromatography (GC)

GC5400 Gas Chromatography



Model: GC5400

Application: Cement Industry

The intelligent Gas Chromatograph GC-5400 incorporates advanced modern manufacturing technologies with years of experience in research and development. It is manufactured under a quality system conforming to international standards. The multi functional, easy-to-use and remotely controllable gas chromatograph provides superior performance for all applications.

Download Brochure: [PDF](#)

Atomic Fluorescence Spectrometer (AFS)



Model: AFS200T

Application: Cement Industry

Hydride-Atomic Fluorescence Spectrometry (HG-AFS) is a new hyphenated analysis technology, developed from the perfect combination of hydride generation technology and non-dispersive atomic fluorescence spectrometry system. It can test elements which can form gaseous hydride such as As, Sb, Bi, Se, Te, Pb, Sn, Ge and elements which can form volatile gaseous components such as Hg, Cd, Zn. HG-AFS has obtained great evaluation from analyzers domestic and abroad with its advantages such as simple structure, high sensitivity, little GC interference, wide linear range, fast analysis speed. AFS200T Double-channel Atomic Fluorescence Spectrometer is elaborated by Skyray, using national patented technology and having own intellectual property right. Its well performance and complete functions can meet users' comprehensive sample testing requirements.

Download Brochure: [PDF](#)

Optical Emissions Spectrometer (OES)



Model: OES1000VMI

Application: Cement Industry

OES1000VMI multi-channel (64channels at most), the OES is a new design developed by Skyray to give ferrous and non-ferrous metal a fast quantitative measurement. It provides an effective way for product quality control and can be widely applied in metallurgy, machinery and other industrial departments to fast analyze before forging and inspect center laboratory products. For further information, please view our brochure or request a quote.

Download Brochure: [PDF](#)



Sumet Systems



ผู้ผลิตและผู้นำทางด้านเครื่องวิจัยและเครื่องทดสอบงานเคลือบทุกชนิด (Laboratory Coating Unit) ของตัวอย่างกระดาษ แผ่นอะลูมิเนียมฟอยล์ สิ่งพิมพ์ สิ่งทอ ผ้า เป็นต้น เครื่องขัดผิวกระดาษ (Laboratory Calander Unit) เครื่อง Size Press สำหรับงานในห้องปฏิบัติการและในส่วนของผลิต (Pilot Scale, R&D Scale) เป็นต้น



เครื่องทดสอบการขัดผิวกระดาษ (Calender Type Sumet)

Calander single sheets; also applicable as online calander, if equipped with a special attachment S-CA 5



เครื่องทดสอบการเคลือบผิวกระดาษสำหรับห้องปฏิบัติการ (Coating Unit Type Sumet)

Automatically coats and dries papers, foils, etc. with various materials and consistencies S-CU5



เครื่องทดสอบคุณภาพการพิมพ์สำหรับกระดาษแบบใช้ความร้อนในการพิมพ์ (Thermal Printing) รุ่น Thermo Tester



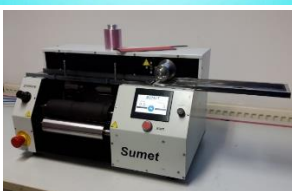
เครื่องทดสอบทางด้านการพิมพ์แบบกราเวียร์ (Gravure Printing) และแบบเฟล็กโซ (Flexo Printing)



เครื่องทดสอบการพิมพ์แบบดิจิทัล (Digital Printing)



เครื่องเตรียมตัวอย่าง Nano Fiber Model CUF



เครื่องทดสอบการพิมพ์ (Offset Printability Tester)

Tamson Instruments



PMT หรือที่รู้จักกันในนาม "Tamson Instruments" เป็นผู้ผลิต เครื่องมือทดสอบความหนืดของน้ำมันปิโตรเลียม (Viscosity Bath) เครื่องวัดความหนืดอุณหภูมิต่ำของน้ำมันอากาศยาน (Low Temperature Calibration Bath) เครื่องทดสอบค่าการกัดกร่อนเงิน / ทองแดงของน้ำมันปิโตรเลียม (Silver / Copper Corrosion Tester) อ่างสอบเทียบหลอดวัดความหนืด (Viscometer Calibration Bath) อ่างสอบเทียบค่าอุณหภูมิ (Temperature Calibration Bath) อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบไหลเวียน อ่างควบคุมอุณหภูมิต่ำสำหรับการทดสอบจุดขุ่นมัว (Cloud Point) และไหลเท (Pour Point) อ่างสำหรับทดสอบจุดเยือกแข็ง (Freezing Point) และ Filter Blocking Tendency (FBT) / Filter Plugging Tendency (FPT) เป็นต้น



เครื่องมือทดสอบทางด้านความหนืด (Viscosity Bath) ของน้ำมันปิโตรเลียมตามมาตรฐาน ASTM D445



เครื่องวัดค่าอุณหภูมิความละเอียด 3 ตำแหน่ง (0.001 องศาเซลเซียส) สำหรับสอบเทียบค่าอุณหภูมิตามมาตรฐาน D445, D446



หลอดวัดค่าความหนืด และอุปกรณ์จัดหลอดวัดค่าความหนืดแบบต่าง เช่น Cannon-Fenske Routine Viscometer, Cannon-Fenske Opaque Viscometer, Ubbelohde, Vacuum Viscometer, BS/IP U-Tube, Houillon Viscometer เป็นต้น



เครื่องวัดความหนืดอุณหภูมิต่ำ (Low Temperature Viscosity Bath) ของน้ำมันอากาศยานตามมาตรฐาน ASTM D445



เครื่องวัดความหนืดของยางมะตอยภายใต้ระบบสุญญากาศ (Vacuum Capillary Viscometer Bath) ตามมาตรฐาน ASTM D2170, D2171



อ่างสอบเทียบหลอดวัดความหนืด (Viscometer Calibration Bath)

อ่างสอบเทียบค่าอุณหภูมิ (Temperature Calibration Bath) ตามมาตรฐาน ASTM D2162



เครื่องวัดความหนาแน่น (Density) ค่าความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity : Sp.Gr.) ค่า API ตามมาตรฐาน ASTM D129



เครื่องทดสอบค่าจุดขุ่นมัว จุดไหลเท (Cloud and Pour Point) ของน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเตา ไบโอดีเซลตามมาตรฐาน ASTM D97, ASTM D2500, ISO 3015, ISO 3016, IP 15, IP 219.



เครื่องทดสอบค่าการกัดทองแดง (Copper Corrosion Tester) ของน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิง ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนตามมาตรฐาน ASTM D130

เครื่องทดสอบค่าการกัดกร่อนเงิน (Silver Corrosion Tester) ของน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเครื่องบิน ตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนตามมาตรฐาน ASTM D7667, ASTM D7671, ASTM D4814 & IP 227 corrosiveness to silver of aviation turbine fuels and/or automotive spark-ignition engine fuels



เครื่องวัดค่าความดันไอของ LPG ตามมาตรฐาน ASTM D1838



เครื่องวัดปริมาณตะกอนรวมในน้ำมันเตาตามมาตรฐาน ASTM D4870 - Ageing bath for total sediment ASTM D4870 in residual fuels.



เครื่องวัดการคงสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงที่อุณหภูมิสูงตามมาตรฐาน ASTM D6468 test method covers relative stability of middle distillate fuels under high temperature aging conditions with limited air exposure.



เครื่องวัดปริมาณตะกอนในน้ำมันดิบด้วยวิธีการกรองค่าตามมาตรฐาน ASTM D4807 - MPMS, chapter 10.8 sediment determination by membrane filtration in crude oil.



เครื่องวัดการคงสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงที่อุณหภูมิสูง ตามมาตรฐาน ASTM D7501 -Determination of fuel blocking potential, biodiesel (B100) blend stock by cold soak filtration test (CSFT) of biodiesel.



เครื่องทดสอบการอุดตันของน้ำมันที่เกิดจากการกรองโดยวิธี Filter Blocking Tendency (FBT) / Filter Plugging Tendency (FPT) แบบอัตโนมัติ ตามมาตรฐาน ASTM D2068, IP387



อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบให้ความร้อน (Digital Heating Bath) พร้อมระบบกวนของเหลวภายในอ่าง



ชุดควบคุมอุณหภูมิแบบให้ความร้อน (Digital Heating Bath) พร้อมระบบกวนของเหลวภายในอ่าง แบบมีท่อหล่อเย็น



อ่างควบคุมอุณหภูมิแบบไหลเวียน (Circulation Cooling Bath)
อ่างควบคุมอุณหภูมิต่ำเยือกแข็ง (Ultra Low Cooling Bath)
สำหรับการทดสอบทางด้านปิโตรเลียม เช่น จุดขุ่นมัว (Cloud Point) และไหลเท (Pour Point) อ่างสำหรับทดสอบจุดเยือกแข็ง (Freezing Point) อุณหภูมิต่ำสุด -90 องศาเซลเซียส

Trace Elemental Instruments



Trace Elemental Instruments

ผู้ผลิตเครื่องมือทดสอบทางด้าน Trace Element Analysis ด้วยเทคนิค Elemental Combustion Analyzer เช่น การวิเคราะห์ค่าไนโตรเจนรวม (Total Nitrogen), ค่ากำมะถันรวม (Total Sulfur), ค่าคลอไรด์รวม (Total

Chloride), ค่าฮาโลเจนรวม (Total Halogen), Adsorbable Organic Halogens (AOX), TOX, POX และ EOX เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีเครื่องเตรียมตัวอย่าง (Sample Preparation) และมีระบบการจัดการตัวอย่างแบบอัตโนมัติ (Autosampler) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน ตัวเครื่องทำงานด้วยเทคโนโลยีอันทันสมัย และมีทีมงานผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำการใช้งานและการบริการหลังการขาย



Analyzer

XPLORER TN/TS

The XPLORER-TN/TS is the smallest Total Nitrogen and Total Sulfur analyzer available in today's market.



Analyzer

XPLORER TX/TS

The XPLORER TX/TS is a coulometric Total

[Chloride](#) and [Total](#)

[Sulfur](#) combustion analyzer that fits into every laboratory environment.



Analyzer

XPLORER

The **XPLORER** is

an [Adsorbable Organic](#)

[Halogens](#) (AOX), TOX, POX and EOX [Elemental](#)

[Combustion Analyzer](#) offering fast, accurate and precise analysis of Organic Halogens.



Auto Sampler

GBS

For the

introduction of Gasbag samples, we've developed a revolutionary automated sampler called the [GBS](#) .



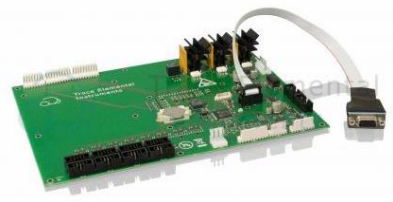
Replacement Upgrade

Evolution 1000



Replacement Upgrade

Auto sampler for Thermo 3000-series



Replacement Upgrade

PELEC638 / PELEC638R



Analyzer

XPLORER

TS

The **XPLORER TS** is

the smallest Total

Sulfur analyzer available in today's market.



Analyzer

XPLORER

TN

The [XPLORER TN](#) is the smallest [Total Nitrogen](#) analyzer available in today's market.



Sample Preparation

XPREP – A6 & A12

Sample

preparation of joint columns by analyzing AOX/TOX labor intensive and time consuming? The [XPREP-A series](#) is the fastest column sample preparation system in today's market.



Sample Preparation

XPREP

– 3

The [XPREP-3](#) is a 3 channel sample filtration unit designed to use for both batch & column methods.

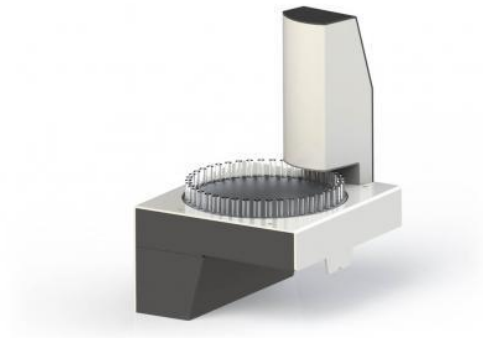


Auto Sampler

NEWTON

Automatic

handling of solid and high viscous liquid samples can be executed by the [NEWTON](#) auto sampler.



Auto Sampler

TUSCAN

The [TUSCAN](#) is a fully automated sampler for the introduction of AOX/TOX columns.



Auto Sampler

GLS

For the introduction of Gas and LPG samples, we've developed a revolutionary automated sampler called the [GLS](#).



Auto Sampler

ARCHIE

The [ARCHIE](#) is a robotic liquids auto sampler that increases productivity, saves time and reduces errors.

VHG LABS



ผู้ผลิตสารมาตรฐานสารอ้างอิงสำหรับการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบในห้องปฏิบัติการ เช่น Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS), ICP / ICP-MS, Ion Chromatography (IC), LC-MS, X-Ray Fluorescence (XRF) เป็นต้น รวมทั้งอุปกรณ์สิ้นเปลืองของเครื่องมือวิเคราะห์ เครื่องมือทดสอบทางด้านปิโตรเลียมสารมาตรฐานสำหรับทดสอบระหว่างห้องแล็บ เป็นต้น



Aqueous Standards

สารมาตรฐานสำหรับเครื่องวิเคราะห์ค่าน้ำหรือสารมาตรฐานที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย

Aqueous Standards - Single & Multi-element Quick Links:

- [Aqueous Blanks](#) (สารมาตรฐานสำหรับตัดค่าศูนย์ หรือตัด Blank)
- [Aqueous Reference Standard](#) (สารมาตรฐานที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย)
- [Aqueous Speciation Standard](#) (สารมาตรฐานที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย)
- [EPA Method Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับการทดสอบตามมาตรฐาน EPA)
- [ICP/ICP-MS Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับเครื่อง ICP/ICP-MS)
- [Ion Chromatography \(IC\) Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับเครื่อง IC)
- [Isotopic Standard](#) (สารมาตรฐานแบบไอโซโทป)
- [LC-MS Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับเครื่อง LC-MS)
- [Matrix Modifiers/Buffers](#) (สารบัฟเฟอร์หรือโมดิฟายเออร์)
- [Multielement Aqueous Standard](#) (สารมาตรฐานแบบวิเคราะห์พร้อมกันหลายธาตุ)
- [Single Element AA Standard](#) (สารมาตรฐานแบบวิเคราะห์ธาตุเดียวโดยวิธี AA)
- [Single Element Aqueous Standard](#) (สารมาตรฐานแบบวิเคราะห์ธาตุเดียว)
- [Solvent/Blank](#) (สารมาตรฐานสำหรับตัดค่าศูนย์ หรือตัด Blank)
- [Water Test Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับการทดสอบน้ำ)
- [Custom Standards](#) (สารมาตรฐานสั่งทำตามความต้องการของลูกค้า)
 - [Aqueous](#) (ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย)
 - [Metallo-organic](#) (ใช้น้ำมันเป็นตัวทำละลาย)
 - [Ion Chromatography](#) (ใช้กับงานทางด้าน IC)



**Metallo-organic / Petrochemical
Standards**

สารมาตรฐานสำหรับเครื่องทดสอบน้ำมันปิโตรเลียมหรือสารมาตรฐานที่ละลายในน้ำมัน

Metallo-Organic / Petrochemical Standards - Single & Multi-element Quick

Links:

- [Biofuels Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับงานทดสอบไบโอดีเซล)
- [Multi-element Metallo-Organic Standard](#) (สารมาตรฐานแบบวิเคราะห์หลายธาตุ)
- [Oil Blanks](#) (สารมาตรฐานสำหรับตัดค่าศูนย์ หรือตัด Blank)
- [Performance Test \(PTP\) Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับทวนสอบระหว่างห้องแล็บ)
- [Petrochemical Test Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับงานทดสอบทางด้านปิโตรเคมี)
- [S, N & Halogen Standards in Petroleum Matrices](#) (สารมาตรฐานสำหรับทดสอบค่ากำมะถัน ไนโตรเจน และฮาโลเจนในน้ำมัน)
- [Single Element Metallo-Organic Standard](#) (สารมาตรฐานแบบวิเคราะห์ธาตุเดียว)
- [Solvent/Blank](#) (ตัวทำละลาย ตัวตัดค่าศูนย์)
- [Stabilizer](#) (สารเพิ่มความเสถียร)
- [XRF Petroleum Standard](#) (สารมาตรฐานสำหรับการทดสอบด้วย XRF)
- [Custom Standards](#) (สารมาตรฐานสั่งทำตามความต้องการของลูกค้า)
- [Custom Standards](#) (สารมาตรฐานสั่งทำตามความต้องการของลูกค้า)
 - [Aqueous](#) (ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย)
 - [Metallo-organic](#) (ใช้น้ำมันเป็นตัวทำละลาย)
 - [Ion Chromatography](#) (ใช้กับงานทางด้าน IC)



Solid Standards

สารมาตรฐานที่อยู่ในรูปของแข็ง สารมาตรฐานอะไหล่และอุปกรณ์สำหรับเครื่อง XRF

Solid Standards Quick Links:

- [Laser Ablation Product](#) (สารมาตรฐานสำหรับงานลอกผิวด้วยเลเซอร์)
- [Solid Reference Standard](#) (สารมาตรฐานที่อยู่ในรูปของแข็ง)
- [XRF Consumable/Accessory](#) (อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่แผ่นฟิล์มสำหรับเครื่อง XRF)

Consumables & Supplies (อุปกรณ์ทดสอบและอะไหล่สิ้นเปลือง)

Select by Supply Type:	Select by Instrument Brand::	
• AA Lamps & Consumable • Autosampler Cups & Supplies • Crucibles (graphite) • DCP Consumable • GFAA Furnaces & Misc. Graphite • ICP-MS Cones • ICP/ICP-MS Qtz/Glassware & Nebulizers • Lab Chemical • Laser Ablation Product • XRF Consumable/Accessory	• Agilent ICP-MS • Autosampler (universal) • Cetac • GBC • GV (Waters) ICP-MS • Hitachi • Horiba (gas, XRF) • JY ICP • Lamps ('universal' HCL) • LECO (gas) • Leeman ICP • Leybold (gas, XRF)	• Misc. AA / ICP / ICP-MS Supplies (universal) • Nebulizers (universal) • Nu • Oxford XRF • PE ICP & AA • PE/Sciex ICP-MS • Shimadzu • Spectro ICP • Thermo • Varian • XRF (all)

Wilks Enterprise

WILKS ENTERPRISE, Inc.

Wilks Enterprise Inc., ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1995 เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือทดสอบแบบอินฟราเรดย่านความยาวคลื่นช่วงกลาง (mid-IR) สำหรับการทดสอบคุณภาพน้ำมันและหลังบำบัด เครื่องทดสอบน้ำมันในน้ำ (Oil and Grease in Water) ปริมาณไขมันในน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว น้ำมันเชื้อเพลิง ไบโอดีเซล แก๊สโซฮอล์ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือสำหรับอุตสาหกรรมยา โพลีเมอร์ เป็นต้น



เครื่องทดสอบคุณภาพน้ำมันไบโอดีเซลแก๊สโซฮอล์ เครื่องทดสอบปริมาณแอลกอฮอล์ อัตราส่วนน้ำมันไบโอดีเซล กลีเซอรอลรวม เป็นต้น

Biofuel Analyzers

- [InfraCal Biodiesel Blend Analyzer](#)
- [InfraCal Ethanol Blend Analyzer](#)
- [InfraSpec for Biofuels](#)
- [InfraSpec ppm Level Biodiesel Detection](#)

Biofuels Instrument Comparison Chart

						
Model	InfraCal Biodiesel Blend Analyzer	InfraCal Ethanol Blend Analyzer	InfraSpec VFA-IR Spectrometer, Model E	InfraSpec VFA-IR Spectrometer, Model ES	InfraCal 2 Analyzer, Model ATR-B	InfraCal 2 Analyzer, Model ATR-E
Components measured	Biodiesel	Ethanol	Biodiesel, FFA, water in feedstock, total glyceride in production	Biodiesel, FFA, water in feedstock, total glyceride in production, ethanol in gas, water in ethanol/methanol	Biodiesel	Ethanol
Comparable methods	ASTM D7371, EN 14078	ASTM 4815	ASTM D7371, EN 14078, ASTM 4815	ASTM D7371, EN 14078, ASTM 4815	ASTM D7371, EN 14078	ASTM 4815
Data acquisition	Printer or RS 232 to PC	Printer or RS 232 to PC	PC interface	PC interface	Stores and exports data	Stores and exports data
Battery pack	External	External	External	External	Internal	Internal
Calibrations	2 maximum	2 maximum	multiple	multiple	multiple	multiple
Display	4 character LED	4 character LED	PC interface	PC interface	Touch Screen	Touch Screen
Password protection	No	No	No	No	Yes	Yes
Battery Pack	Internal	Internal	External	External	Battery Pack	Internal



เครื่องทดสอบค่าปริมาณเขม่าในน้ำมันหล่อลื่นดีเซล น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) สำหรับห้องแล็บ และแบบพกพา

InfraCal Soot Meter

- Rapid, On-Site Measurement of Soot in Diesel Lube Oils
- ASTM D7686 Test Method



เครื่องมือทดสอบแบบอินฟราเรดย่านความยาวคลื่นช่วงกลาง (mid-IR) สำหรับการทดสอบคุณภาพน้ำหรือดินก่อนและหลังบำบัด

- เครื่องทดสอบน้ำมันในน้ำ/ดิน (Total Oil and Grease - TOG in Water/Soil) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง
- เครื่องทดสอบน้ำมันในน้ำ/ดิน (Total Petroleum Hydrocarbon – TPH in Water/Soil) สำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี

Oil in Water/Soil Analyzers

- Oil in Produced Water
- FOG in Wastewater
- TPH in Soil Remediation
- Oil in Frac Water
- Drill Cuttings

Sub-ppm to Percent Oil in Water/Soil Measurements...

Wilks has the solution.

With over 3000 in use worldwide, the InfraCal Analyzers have a reputation for being easy to use, rugged and reliable—characteristics that are essential in environments/applications where oil content testing in water, soil or slurries is needed. Results are obtained in less than 15 minutes, avoiding potentially costly delays.



InfraCal Oil in Water/Soil Analyzers				
	InfraCal 2 ATR-SP	InfraCal 2 TRANS-SP	InfraCal HATR-T2	InfraCal CVH
MDL Water	0.3 ppm	0.1 ppm	8 ppm	2 ppm
MDL Soil	3 ppm	1 ppm	40 ppm	10 ppm
Solvent	Hexane, pentane, cyclohexane, Vertrel MCA	Perchloroethylene, S-316, Freon-113	Hexane, pentane, cyclohexane, Vertrel MCA	Perchloroethylene, S-316, Freon-113
Method Complies		ASTM D7066 EPA 413.2 EPA 418.1		ASTM D7066 EPA 413.2 EPA 418.1
Method Compares	EPA 1664 ISO 9377-2	EPA 1664 ISO 9377-2	EPA 1664 ISO 9377-2	EPA 1664 ISO 9377-2
Volatile Components	Loses	Includes	Loses	Includes
Data acquisition	Internal data storage & export	Internal data storage & export	Printer from Wilks	Printer from Wilks
Calibrations	Multiple	Multiple	Single	Single
Display	Touch Screen	Touch Screen	4 character LED	4 character LED
Password protection	Yes	Yes	No	No
Battery Pack	Internal	Internal	External	External



เครื่องทดสอบปริมาณสารโดยใช้หลักการอินฟราเรด แบบทำงานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์

InfraSpec VFA-IR Spectrometer

- Specific Applications
- Biofuels Measurements
- Flexible Films
- Material Verification

เครื่องทดสอบแบบกำหนด ความยาวคลื่นสำหรับการทดสอบ เฉพาะด้าน ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้และการสอบเทียบ

Typical Applications



- Total Oil & Grease (TOG) & Total Petroleum Hydrocarbon (TPH) Levels in Water & Soil
- Ethanol in Gasoline and Water in Ethanol
- Measuring Soot in Diesel Engine Oil
- Fats, Oils and Grease (FOG) in Wastewater
- Measuring Antioxidant Inhibitor in Transformer Oil
- Measuring Nylon, EVA or EVOH in a Multilayer Film
- Determining Unsulfonated Matter (UM) in Surfactant
- Checking Cleaning Efficiency of Metal Parts
- D2O in H2O and H2O in D2O
- Resin Coatings on Metal Substrates
- Soot in Diesel Engine Oil



เครื่องทดสอบปริมาณก๊าซของสารระเหย เช่น อะซีโตน โทลูอิน แอลกอฮอล์คาร์บอนไดออกไซด์ CO, CO2, R134, R12, R114 เป็นต้น

InfraRan Specific Vapor Analyzers

InfraRan Specific Vapor Analyzers

- SF6 for ASHRAE 110
- Anesthetic Gases
- Solvent & Refrigerant Gases
- Other Gases in Ambient Air

Other Products

เครื่องมือทดสอบสำหรับห้องแล็บทั่วไป อุปกรณ์ประกอบ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่ อื่น ๆ



ตู้ดูดความชื้นแบบดิจิทัล (Digital Desiccators) ใช้ไฟฟ้าในการควบคุมความชื้น สามารถใช้สารดูดความชื้นแบบทั่วไปได้



ตู้อบ เตาอบแบบควบคุมอุณหภูมิ (Hot Air Oven)



เตาเผาแบบควบคุมอุณหภูมิ (Muffle Furnace)



เตาเผาสำหรับทำความสะอาดเครื่องแก้วแบบควบคุมอุณหภูมิ (Pyrolysis Furnace / Pyrolysis Cleaner) เหมาะสำหรับขวดกลั่น หลอดแก้ว หรือภาชนะที่มีคราบติดและไม่สามารถล้างด้วยน้ำยาทำ

ความสะอาดธรรมดา



เครื่องล้างเครื่องแก้วแบบอัตโนมัติ (Laboratory Glassware Cleaner) เหมาะสำหรับเครื่องแก้ว หลอดทดสอบ หลอดทดลอง ขวดใส่ตัวอย่าง บีกเกอร์ปิเปต เป็นต้น มีระบบอบแห้งในตัว



ปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump)



ปั๊มสุญญากาศพร้อมชุดดักไอน้ำ (Vacuum Pump with Cold Trap)



ปั๊มสุญญากาศแบบใช้ลมอัด (Compressed Air Vacuum Pump)

ไม่ใช่ไฟฟ้า ถอดล้างได้ ทนอุณหภูมิสูง ทนต่อไอสารเคมีและการกัดกร่อน



เครื่องฟอกอากาศในห้องแล็บแบบเฉพาะจุด (Air Cleaner) กำจัด
กลิ่นไอสารเคมี สามารถเคลื่อนที่หรือโยกย้ายได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ใน
การทำงาน สามารถถอดเปลี่ยนอะไหล่แผ่นกรองได้



เครื่องวัดค่าความหนืด ค่าการยืดเกาะ สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร สี
กาว เป็นต้น (Consistometer)



ตู้ควบคุมอุณหภูมิต่ำ (Incubator) เหมาะสำหรับการทดสอบหาค่า
BOD การเลี้ยงเชื้อ แซ่ตัวอย่างหรือสารเคมี



เครื่องวัดสีน้ำมันพืชแบบ Manual เหมาะสำหรับน้ำมันมะพร้าว
น้ำมันปาล์ม น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน น้ำมันรำ
ข้าว เป็นต้น



ดิจิตอล (Digital Heating Mantle), เตาหลุมให้ความร้อนแบบมีระบบ
กวนสารในตัว (Heating Mantle with Magnetic Stirrer)



เตาให้ความร้อนแบบไม่มีระบบกวน (Hotplate) เตาให้ความร้อน
แบบมีระบบกวนสารในตัว (Hotplate Stirrer) เตาให้ความร้อนแบบ
แสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลขดิจิตอล (Digital Hotplate Stirrer)



เครื่องกวนสารให้เป็นเนื้อเดียวกัน (Overhead Stirrer)



เครื่องบด เครื่องโม่ เครื่องปั่นสารให้ละเอียดด้วยใบมีด (Laboratory
Blender)



เครื่องคัดแยกขนาดด้วยการสั่นผ่านแผ่นตะแกรง (Sieve Shaker
Machine)



เครื่องผสมสารให้เป็นเนื้อเดียวกัน ความเร็วรอบสูง
(Homogeniser)



เครื่องติเตรตอัตโนมัติ (Automatic Titrator) แบบ Volumetric และ
Coulometric Titration



เครื่องกลั่นระเหยแบบสุญญากาศ (Rotary Evaporator) เหมาะ
สำหรับการกลั่นแยกน้ำออกจากเพื่อให้สารเข้มข้นขึ้น การกลั่นสาร
เพื่อนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น



เครื่องวัดค่าความเสถียร ในการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของ
น้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันพืช อาหาร เครื่องสำอาง เป็นต้น
(Oxidation Stability Tester Model Rancimate)



เครื่องวัดค่าปริมาณน้ำโดยวิธีการติเตรตแบบ Karl Fischer Titrator



เครื่องวัดค่าความเสถียร ในการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของ
น้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันพืช อาหาร เครื่องสำอาง เป็นต้น
(Oxidation Stability Tester Model OSI 24)



เครื่องวิเคราะห์เนื้อสัมผัส (Texture analyzers RapidTA)



เครื่องวัดค่าความถ่วงจำเพาะ (Portable Density Specific Gravity
DA130N)



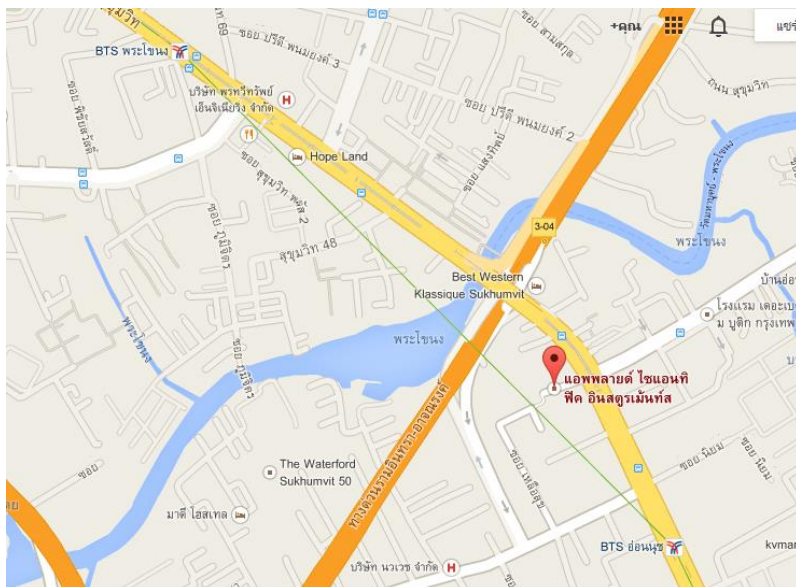
เครื่องวัดค่าความหนืดแบบอัตโนมัติ (Automatic Viscometer
Model Stabinger) ตามมาตรฐาน ASTM D7042



เครื่องวัดสี (Spectrophotometer Model NS810)



เครื่องวัดค่าความเงา (Multi-angle Precise Gloss Meter Model:
NHG268)



Head Office

Applied Scientific Instruments Co., Ltd.

Address : 1526, 1526/3 Sukhumvit 48/3,
Prakanong, KlongToey, Bangkok, Thailand 10260

Tax ID : 0105543106911

Tel : +66 2742 7035-6

Mobile : +66 85 485 8901

Fax : +66 2332 8180

Email : sales@asithailand.com

Facebook : asithailand

Line : @asithailand

Visit our website for more details
www.asithailand.com

