

Novedades

PANREAC

Fotómetro compacto PF-12 para análisis de aguas

El fotómetro compacto PF-12 de Macherey-Nagel que distribuye Panreac cuenta con más de 100 tests preprogramados y ajuste automático de la longitud de onda y además es de operación fácil e intuitiva, guiada por menú. Todos los resultados son guardados en conformidad con las GLP y pueden transferirse al ordenador gracias al software suministrado.

Además de los más de 100 métodos preprogramados permite al usuario programar libremente 10 métodos propios mediante el registro de curvas de calibración.

Dispone de 7 longitudes de onda predefinidas más una posición para filtro adicional.

- Aplicaciones: análisis de todo tipo de aguas, en la industria de bebidas, plantas de procesamiento de aguas, industria cárnica, producción de frutas y verduras, industria papelera, textil, química, elaboración de metales, aguas piscícolas, estanques, aguas de recreo, etc.
- Tests: amonio, cloro, nitrógeno total, fósforo total, nitrato, nitrito, todos los tests de DQO y muchos más.
- Tests preprogramados: Visocolor® ECO y Tests Nanocolor® en cubetas redondas.
- Funciones fotométricas básicas: absorbancia, transmitancia, medición con factor y de soluciones patrón.

La memoria permite el almacenamiento de resultados con informaciones adicionales como la fecha, hora, número de muestra, lugar de muestreo y dilución. El acceso a los resultados fácil y rápido. Permite exportar los datos al PC y directamente a un MS Excel.

Gracias a los diferentes tipos de alimentación permite una movilidad completa pudiendo ser utilizado en cualquier lugar. Con alimentación eléctrica con pilas, acumuladores, por conexión a la red eléctrica, al PC, e incluso al conector de 12 V del automóvil, dispone de una carcasa impermeable y una pantalla gráfica iluminada con visualización conjunta de todos los datos importantes.

El PF-12 ha sido desarrollado considerando las necesidades del mercado como versión mejorada del fotómetro PF-11.

Panreac presenta esta novedad en Smagua 2010 (Zaragoza, 2-5 de marzo), concretamente en el stand H12-14 del pabellón 3.

www.panreac.com



AUXILAB

Evaporador Nahita 9300

Auxilab ha lanzado el nuevo evaporador rotativo Nahita 9300, que cuenta con una mayor capacidad de evaporación y permite un ahorro de energía superior.

El Nahita 9300 está destinado a laboratorios de química, bioquímica y a procesos industriales para llevar a cabo reacciones de destilación y separación líquido-líquido o líquido sólido, secado por vacío, etc. Su serpentín refrigerante, con una gran superficie de condensación y un acoplamiento de bomba de vacío, permite llevar a cabo diversos tipos de reacciones químicas con un importante ahorro de energía debido a la posibilidad de evaporar a presiones subatmosféricas.

Este nuevo evaporador cuenta con un sistema elevador motorizado; un ángulo

de giro de 45° con sistema de fijación de la posición; baño termostatzado con regulación digital de temperatura de hasta 90° y revestimiento de teflón para facilitar su limpieza; regulación analógica de la velocidad de rotación de hasta 20 rpm, y una doble pantalla digital para la programación de la temperatura y visualización del nivel de temperatura real del baño.

Auxilab ofrece un documento que detalla las características técnicas de este producto.

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)



EPPENDORF

Transformación segura y eficiente de bacterias y levaduras con Eporator®

El recientemente lanzado Eppendorf Eporator® ofrece una transformación rápida, sencilla y segura de bacterias, levaduras y otros microorganismos con DNA y RNA. Los resultados son muy reproducibles y en comparación con los métodos químicos, sus rendimientos y la eficiencia son significativamente superiores.

La exposición de cepas de bacterias o levaduras a pulsos eléctricos altos y cortos permite que macromoléculas como el ADN plasmídico, penetren en la célula a través de poros abiertos temporalmente en la membrana celular. El nuevo Eppendorf Eporator® diseñado para proporcionar las condiciones ideales para la electroporación o electropermeabilización de bacterias y levaduras, ha mostrado eficiencias de transformación diez veces superiores a los métodos químicos y un 50% superiores al anterior modelo Eppendorf Electroporator 2510.

La transformación de bacterias para amplificar ADN recombinante se lleva a cabo normalmente usando transformaciones químicas. Aunque este método químico es fiable y tiene menor coste, requiere de mayor tiempo para llevarlo a cabo y la eficiencia de la transformación puede ser muy baja. El Eppendorf Eporator® no solo ahorra tiempo y proporciona mayores tasas de transformación sino que es un equipo de uso muy sencillo. Dos nuevas teclas de programa permiten almacenar los parámetros usados habitualmente y la operación con una sola tecla le aseguran una operación intuitiva y un procesamiento rápido de las muestras.

El Eporator® tiene un diseño compacto, que ahorra espacio y permite un almacenamiento y transporte fácil y cómodo. Además el puerto USB facilita la exportación de datos para el análisis y el trabajo según las normas GLP.

El nuevo electroporador incorpora características especiales de seguridad para el usuario; así la electrónica y la cámara integrada de electroporación eliminan cualquier riesgo. De www.eppendorf.com/eporator es posible descargar aplicaciones y protocolos para la electroporación de bacterias y levaduras.

www.eppendorf.es



AHF

Artículos de PFA para la bioanalítica

AHF analysentechnik AG ofrece un gran número de artículos de PFA de uso corriente en el laboratorio, para el análisis de huellas en la biotecnología, como centrifugas (Eppendorf) y ampollas para pruebas individuales, así como envases para la preparación y conservación de pruebas.

Debido a su elaboración como termoplástico, el PFA (Perfluoralkoxy-Polymer) tiene una estructura de la superficie especial, con mínimas rugosidades y, por consiguiente, presenta una superficie ultralisa. La estabilidad térmica de hasta

260 °C, permite una fácil limpieza mediante esterilización o con autoclave.

Las características hidrófobas del PFA hacen al material antiadherente y antiadhesivo. Por consiguiente, los envases de PFA son extraordinariamente apropiados para la bioanalítica hipersensible, así como para la conservación de pruebas biológicas durante mucho tiempo.

Para la conservación de valiosas proteínas de material celular nativo (por ejemplo, células cancerígenas), los envases de PFA tienen, a diferencia de los envases de propileno, hasta un 150% de

cuotas más altas de reencuentro de los péptidos, principalmente en el porcentaje de las proteínas hidrófobas. Por esto, se pone de manifiesto que con el PFA ninguna proteína hidrófoba permanece pegada a la pared del envase. Junto con una tapadera, este es el modo de conservación más efectivo de proteínas hipersensibles y valiosas.

Pregunte acerca de los envases de PFA (desde 0,2 ml hasta 2 l) que desee o visite www.ahf.de.

www.ahf.de



TELSTAR

Primeros minibioreactores que permiten ensayos simultáneos múltiples de cultivo celular

Telstar introduce en el mercado internacional un modelo de minibioreactor totalmente innovador para realizar estudios de *screening* de cultivos de células animales a una escala aplicable a I+D. Previsto para este marzo, el equipo se lanzará al mercado bajo la marca Telstar Hexascreen.

Se trata del primer minibioreactor del mercado que permitirá realizar ensayos y experimentar cultivos de células animales en una escala de 10 a 15 ml, con capacidad de realizar hasta seis cultivos simultáneamente y que incorpora en la estación de trabajo placas intercambiables de un solo uso que garantizan la esterilidad y permiten agilizar el inicio del bioproceso.

El lanzamiento de este bioreactor refuerza la actividad de Telstar en el ámbito de los equipos de I+D para aplicaciones en biotecnología. El minibioreactor quedará incluido en la línea de desarrollo tecnológico Telstar Cell Culture, en la que Telstar tiene planes de crecimiento en el futuro. Actualmente Telstar diseña, fabrica y comercializa otros equipos destinados a la investigación farmacéutica, biotecnológica y biomédica, a los que incorporará la nueva gama de minibioreactores Telstar Hexascreen.

El desarrollo de estos minibioreactores es el resultado de la unión de sinergias entre Telstar y la empresa de base tecnológica Hexascreen Culture Technologies, especializada en aplicaciones de bioreactores para procesos basados en células animales y a cuyo accionariado Telstar se ha incorporado recientemente.

Estos equipos ofrecen prestaciones de variación del medio, monitorización y control similares a las de los reactores de laboratorio, que permiten obtener información sobre las principales variables de cultivo como la temperatura, el oxígeno disuelto/consumo de oxígeno, pH, la densidad óptica y la medida del espectro en el rango del visible, al tiempo que monitoriza automáticamente el crecimiento (absorbancia) y el metabolismo (indirectamente a partir de acidificación/consumo de oxígeno).

Todas estas características hacen de Telstar Hexascreen el equipo más innovador para el mercado de la industria farmacéutica y biotecnológica y centros de investigación ya que:

- ofrece al usuario una reducción de costes al poder realizar los primeros ensayos a la mínima escala para asegurar que los resultados obtenidos en sus cultivos sean reproducibles a escalas de producción
- agiliza el bioproceso y multiplica las oportunidades de experimentación al poder desarrollar seis cultivos simultáneos
- facilita el inicio del bioproceso con el uso de las placas reemplazables que asegura la esterilidad y el usuario solo ha de inocular los cultivos antes de situar la placa en la estación de trabajo. Esta innovación permite superar la complejidad de



INTEGRA

Manejo de líquidos preciso y portátil de microlitros a mililitros

Integra ofrece una gama completa de sistemas de pipeteo portátiles para un manejo exacto de líquidos en el orden de los 0,5 µl a los 100 ml.

Probados en más de 100.000 instalaciones en todo el mundo, los pipeteadores Pipetboy establecen elevados parámetros en términos de facilidad de uso, fiabilidad, calidad de fabricación, rendimiento y seguridad operativa. Todos pueden utilizarse con pipetas de plástico o vidrio con volúmenes de 1 a 100 ml. Para un pipeteado preciso y fiable basta con ajustar la velocidad de bombeo y aplicar diferentes grados de presión a los botones de manejo. Pipetboy funciona con una batería de NiMH de gran rendimiento que alerta si necesita recarga. Además, para evitar la contaminación interna, posee un filtro hidrófobo que bloquea los líquidos aspirados accidentalmente antes de que entren en la pipeta. El Pipetboy está disponible en diversos colores que pueden asignarse a una aplicación específica, usuario, etc., evitando así cualquier confusión.

Complementando estos productos, Integra ahora también pro-

pone toda la gama de pipeteadores electrónicos portátiles Viaflo. La línea de pipeteadores portátiles eléctricos Voyager de 8 y 12 canales ha sido diseñada para aumentar la productividad de la transferencia simultánea de muestras de líquido con un coste que representa solo una fracción del requerido por un sistema de manejo de líquido tradicional. Basado en un diseño de espaciado ajustable y motorizado patentado, los pipeteadores Voyager eliminan la contaminación cruzada y garantizan una entrega consistente, precisa y muy rápida del líquido a recipientes de destino con un espaciado diferente al de la hilera inicial. Ofreciendo un pipeteado en paralelo en el orden de los 0,5 a los 1.250 µl preciso y con una elevada productividad, los Voyager representan el instrumento perfecto para el manejo de líquidos en aplicaciones que incluyen el reformateo de muestras, la preparación de reacciones PCR, la transferencia de muestras de ELISA y la preparación de ensayos Taqman. Para saber más sobre Pipetboy, Voyager y otros productos para el manejo de líquidos de Integra se puede visitar:

novedades

uso que se encuentra habitualmente en los biorreactores que implican procesos laboriosos de preparación, esterilización y calibración previos al inicio de los cultivos, requiriendo en muchas ocasiones personal muy cualificado.

Durante 2010 Telstar desarrollará una nueva fase del Telstar Hexascreen incorporando el modelo *fed-batch* para el crecimiento y el aumento de la productividad del cultivo celular.

La destacada posición de Telstar en la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías en el ámbito de las ciencias de la vida es el resultado de una política continuada de colaboración entre la compañía y las universidades y centros tecnológicos.

De hecho, Telstar ha entrado a formar parte de la *spin-off* universitaria Hexascreen Culture Technologies, que cuenta con un comité científico asesor formado por investigadores vinculados a la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Politécnica de Cataluña. Esta alianza permitirá a Telstar reforzar sus relaciones con la comunidad científica, identificar los avances en la investigación y desarrollo del sector, orientar sobre enfoques y mejoras tecnológicas asociadas a la investigación con células animales en los sectores relacionados con las ciencias de la vida.

www.telstar.eu

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)

http://www.integra-biosciences.com/liquid_handling_e.html



[ces.com/liquid_handling_e.html](http://www.integra-biosciences.com/liquid_handling_e.html).

En la actualidad, los innovadores instrumentos de laboratorio Integra se usan en todo el mundo. Más de 60 socios de distribución forman una red mundial de ventas que proporciona un servicio eficaz y competente a los clientes. Estos socios son apoyados por un equipo de especialistas con gran experiencia y motivación desde las oficinas centrales de la empresa en Zizers (Suiza), y Hudson, (EE.UU.). Integra es una empresa certificada según la norma ISO 9001:2000.

Thermo Fisher Scientific

Sonda de nivel por inclinación sin mercurio

Thermo Fisher Scientific, en su división de productos Thermo Scientific Ramsey, destacado fabricante de básculas de cinta y sistemas de pesaje, presenta la sonda de nivel por inclinación Thermo Scientific Ramsey Mercury-Free Tilt Switch. Sus avanzados sensores y su equipo de control están diseñados para proporcionar mejoras en la estabilidad de la señal, en su sensibilidad y funcionamiento. Desarrolladas especialmente para el cumplimiento a la normativa europea en esta materia, estas sondas son fáciles de instalar y sus diferentes modelos se adaptan a cada aplicación específica, dentro de cada proceso industrial. La Ramsey Mercury-Free Tilt Switch destaca por un diseño simple que facilita su uso. El sensor actúa cuando el material hace que la sonda se incline en un ángulo de 15° o más de su posición vertical. El sensor interno está diseñado a 360° y con precisión se coloca de modo que, in-

dependientemente de la dirección de inclinación, sus contactos normalmente cerrados abran en 15°. Cada sonda tiene un dispositivo de anclaje para permitir su instalación suspendida en la posición óptima para cada proceso en concreto. La sonda de Inclinación de Ramsey Mercury-Free estándar es de hierro dúctil rugoso con un acabado de cromo-níquel, especialmente resistente a la abrasión. Además, la electrónica interna es muy resistente a impactos. Dichas cualidades permitirán su perfecto funcionamiento en los entornos más agresivos. Para usos especiales existen otras opciones, tales como sondas fabricadas con acero inoxidable o extra-reforzadas o de fabricación ligera. Sus aplicaciones típicas incluyen la detección de nivel máximo en silos y tolvas, con cualquier tipo de material, su detección en puntos de transferencia, en operaciones de carga por lotes, control del

movimiento de cintas apiladoras, de cangilones o en *trippers*, y la detección de la presencia del flujo de material en cintas y alimentadores vibrantes. Hay más información sobre estas sondas en www.thermo.com/bulk-handling.

www.thermofisher.com

(Véase anuncio en la sección *Guía del Comprador.*)

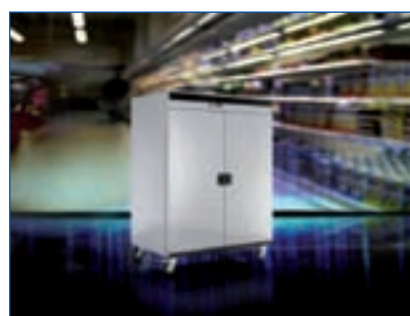


MEMMERT

Novedades con tecnología Peltier en Analytica

Memmert propone para la feria Analytica (Munich, 23-26 de marzo de 2010) novedades con tecnología Peltier, como el incubador refrigerado de almacenamiento general IPS y el incubador refrigerado IPP con cámara de trabajo de 749 l de volumen. ¿Por qué concentrar la potencia de un incubador refrigerado en tiempos de calentamiento y refrigeración rápidos y, por tanto, con un alto consumo energético, si su principal función es el almacenamiento de muestras a temperatura constante? Esta reflexión ha llevado al grupo de ingenieros de Memmert a desarrollar el nuevo incubador refrigerado de almacenamiento general IPS basado en la tecnología Peltier. Con esta técnica de refrigeración y calentamiento respetuosa con el entorno se ahorra considerablemente en los costes de producción, se evitan las vibraciones y, sobre todo,

no se produce prácticamente ruido alguno. No solo se reducen los costes energéticos, lo que puede ser de gran relevancia para empresas e institutos con una certificación ambiental, sino que también se eliminan por completo los costes derivados del mantenimiento y el refrigerante necesarios para los procesos de refrigeración. Junto a esta novedad, Memmert presentará en Munich un nuevo modelo de gran volumen con un espacio útil de 749 l para su incubador refrigerado por sistema Peltier IPP de aplicación microbiológica con eficacia probada en la práctica durante más de 10 años. Otras novedades: el incubador de CO₂ INCO de Memmert se complementa con un módulo de O₂ opcional para la regulación digital del oxígeno en la cámara de trabajo, mientras que los incubadores refrigerados ICP con compresor desde



Incubador refrigerado IPS para almacenamiento de muestras.

un espacio útil de 256 l realizan progresos adentrándose por primera vez en el rango de temperaturas bajo cero con una temperatura de refrigeración mínima de -12 °C. El stand de Memmert en Analytica será el 313/314 del pabellón B2.

www.memmert.com

JULABO

Recirculadores con capacidades de refrigeración de hasta 20 kW

La gama de recirculadores de refrigeración de Julabo tiene ahora más modelos con más alto rendimiento. Las series FL han pasado a incluir modelos con capacidades de refrigeración de hasta 20 kW. Estos potentes instrumentos están diseñados para ahorrar espacio y son aptos para demandas de aplicaciones de refrigeración tanto en laboratorios como en la industria. Los recirculadores de refrigeración enfriados por aire o agua son la solución ideal para muchas aplicaciones. El control PID logra una estabilidad de temperatura de $\pm 0,5$ °C con un intervalo de temperatura de trabajo desde -20 °C a 40 °C. El sistema de bombeo provee una presión máxima de 6 bar que equivale a un caudal de 80 l/minuto. El teclado a prueba de salpicaduras de los nuevos instrumentos es fácil de limpiar y se caracteriza por tener un display LED de temperatura brillante. En la parte frontal se encuentra una interfaz adicional RS232 y una salida de alarma. Los recirculadores de refrigeración no solo logran bajar la temperatura sino también los costes de operación. Ellos hacen que se ahorre una gran cantidad de costosa agua de red la cual es normalmente usada para disipar calor de dispositivos de análisis y de medición. El precio de compra se amortiza rápidamente. Estos equipos facilitan el uso responsable de los recursos naturales.

Para mayor información véase el nuevo catálogo Julabo 2010 o contacte directamente con Julabo.

www.julabo.de

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)



HERTER

Registrador de datos multi-paramétrico de medidas electroquímicas

Especialista en instrumentación de laboratorio, medio ambiente e industrial, Herter Instruments, S.L., presenta para el análisis de tratamientos de aguas el data logger multi-paramétrico de medidas electroquímicas HD98569 de su representada Delta Ohm. El instrumento dispone de tres entradas para la medición de varios parámetros:

- pH, mV, potencial de oxido-reducción (ORP) con electrodos pH, redox o con sondas combinadas de pH/temperatura.
- Conductividad, resistividad en los líquidos, sólidos totales disueltos (TSD) y la salinidad con sondas combinadas de conductividad y temperatura.
- Concentración de óxido disuelto en los líquidos (mg/l), índice de saturación (%) y la temperatura con sondas de tipo polarográfico de dos o tres electrodos y sensor de temperatura integrado.
- Temperatura con sondas Pt100 o con sondas combinadas.

Las sondas disponen de un módulo electrónico (SICRAM) ubicado en el conector, en este módulo se encuentra una memoria –en la que se almacenan los datos y no es modificable– que permite que el instrumento reconozca la sonda conectada, memorice el número de serie, la calibración de fábrica del sensor y su fecha de fabricación, las últimas calibraciones efectuadas por el usuario e indique el número de horas de servicio.

Los números de serie de las sondas aparecen en las impresiones y en los datos memorizados por el equipo.

El HD98569 es data logger y memoriza de forma continuada 9.000 muestras organizadas en 1.800 páginas de 5 muestras cada una, las lecturas se descargan a través de interface RS232, USB o mediante sistema Bluetooth. También pueden transferir los datos a una pequeña impresora térmica de campo, de pequeñas dimensiones.

Reconoce automáticamente 8 soluciones estándares de pH y 4 soluciones estándares de conductividad.

La función de calibración rápida de la sonda de oxígeno disuelto garantiza la precisión de las medidas. El equipo controla continuamente el rendimiento de la sonda de oxígeno disuelto y avisa con un mensaje cuando está agotada.

La caja de ABS recubierta de goma y con un alto índice de protección IP66 convierten al HD98569 en un equipo robusto y práctico para el uso diario. Sus dimensiones le permiten ser utilizado como equipo de campo, dispone de un soporte abatible que también permite convertirlo en un equipo de sobremesa y adaptarle el portaelectrodos de laboratorio con agitador magnético, barra y soporte.



www.herter.es

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)

COBOS

Balanzas de precisión

Balanzas Cobos presenta su serie JT de balanzas de precisión económicas, multiuso, para joyería y el laboratorio, uso como balanza de control y cuentapiezas.

Sus características principales son:

- rápida respuesta
- diferentes unidades de peso: g, oz, ozt, lb, ct (quilates para joyería)
- visor retroiluminado

- funcionan a la red y con batería interna recargable de serie.

Las capacidades máximas de los cinco modelos que componen la serie varían de los 120 a los 3.000 g y las precisiones, entre 0,001 g y 0,1 g.

El paravientos se incluye de serie en el modelo JT-120M (el de más precisión). En los otros este accesorio es opcional. Todos los modelos se pueden servir –también opcionalmente– con maletín de transporte.



www.balanzascobos.com

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)

METTLER TOLEDO

Resultados más precisos y fiables con las Balanzas NewClassic

Tanto si se trata de efectuar una sencilla tarea estándar como un complicado pesaje, el usuario quedará impresionado del excelente rendimiento de las balanzas NewClassic, que ofrecen unos resultados precisos en el plazo de tiempo más breve posible gracias a la tecnología MonoBloc y a la función FACT. La probada tecnología de pesaje MonoBloc garantiza una prolongada vida útil y una extrema solidez, mientras que la función FACT ajusta automáticamente las balanzas mediante pesas internas cuando los cambios de temperatura afectan a la precisión de los resultados de pesaje. Para una mayor seguridad puede configurar la función FACT para que inicie la autocalibración a horas determinadas. El nivelado de la balanza constituye otra garantía de precisión: las patas ajustables y el indicador de nivel ahora se encuentran en la parte frontal de la balanza para facilitar el acceso y mejorar la visibilidad. Esto permitirá al usuario concentrarse solo en las tareas más importantes, con la total seguridad de que los resultados

serán precisos.

- Pantalla de alto contraste (HCD) fácil de leer. Los números grandes y brillantes de la clara pantalla de alto contraste facilitan la lectura, incluso a distancia o desde una posición lateral.
- Una vez nivelada, es para siempre. Las patas de soporte traseras fijables LevelLock ofrecen estabilidad adicional que impide que la balanza vuelque como consecuencia de la aplicación de cargas excéntricas.
- Compatibilidad electromagnética. La carcasa metálica exclusiva reduce considerablemente los efectos de las tormentas eléctricas o las interferencias electromagnéticas de otros equipos que puedan afectar a los resultados de pesaje.



Pipeteo manual de 96 pocillos: rapidez y precisión

Quien busque una recogida de muestras constante con resultados repetibles de forma coherente, puede confiar en el sistema de sobremesa manual Liquidator 96 de Rainin, independientemente de qué rendimiento alcance su aplicación. Este sistema permite llenar de forma precisa y rápida 96 y 384 pocillos en casa uso, sin comprometer los resultados del estudio y sin desperdiciar ninguna de las valiosas muestras.

Liquidator 96 combina el funcionamiento sin problemas de una pipeta de mano con la estabilidad de un sistema de sobremesa, y no requiere electricidad, sistemas de robótica complicados ni tiempos de configuración prolongados. Su diseño estable y su tamaño reducido garantizan la facilidad de uso tanto en sobremesa como bajo una campana de seguridad biológica.

Ya están disponibles las puntas sin contaminación y estériles al

100% LTS® LiteTouch™ de Rainin para Liquidator 96, tanto con el nuevo rango de volúmenes 1-20 µl como con el rango de volúmenes ya existente 5-200 µl.

Se recomienda el seminario en línea que organiza MT sobre el gran rendimiento que le proporciona el Liquidator de Rainin. Respecto a estas dos novedades puede solicitarse más información en www.mt.com o vía e-mail (mtemkt@mt.com).

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)



LAUDA

Una confortable autoadaptación del regulador facilita el trabajo

Una de las novedades de Lauda es el concepto de autoadaptación del regulador, un software disponible para todos los termostatos de refrigeración Lauda Proline con el elemento de control Command, así como para todos los Lauda integral XT, sin coste adicional. En cooperación con la Escuela Técnica Superior Renania-Westfalia, con sede en Aquisgrán, los ingenieros de Lauda han desarrollado un programa que permite obtener automáticamente los parámetros óptimos de regulación para las más

diversas aplicaciones del cliente. De esta manera, el ajuste de los parámetros de regulación, para el que se necesita tiempo y dinero, se realiza directamente en las instalaciones del cliente. Todos los equipos mencionados incluyen ya el software de manera estándar. En los termostatos que hubieran sido entregados sin él puede realizarse una actualización del software. La actualización es muy fácil de llevar a cabo: solo hay que conectar el elemento de control Command en la PC en la que luego se ejecuta un archivo setup.exe.

Contacto directo:
Dr. Michael Seipel
Administrador de productos de templado
Tel.: +49 (0) 9343 503-273
Fax.: +49 (0) 9343 503-283
E-mail: michael.seipel@lauda.de

www.lauda.es

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)

BINDER

Bombas para la Serie VD

Inmediatamente efectivas, las nuevas bombas de vacío están ahora disponibles en todos los equipos de la Serie VD de Binder. Una de sus ventajas es la mejora en las especificaciones técnicas. Otro de sus beneficios es el menor nivel de ruido durante el trabajo, algo que todo el mundo solicitaba. Las bombas tienen un incremento en el flujo de aire y una mejor presión final, para asegurar unas mejores prestaciones. Además de su nuevo diseño más compacto, estas bombas aún ofrecen una gran eficiencia

en cuanto a recuperación de condensado. Su diseño mejorado hace que el servicio técnico sea más fácil que nunca. La bomba de membrana química con velocidad ajustable (VP 3.1) también está disponible con un nuevo controlador para facilitar un control de vacío más preciso e incrementar su facilidad de uso. Como siempre, Binder ofrece los mejores beneficios para sus clientes, al mismo precio. Hay información más detallada en la sección de bombas, serie VD, de la página web de la empresa.



Data logger kits, un paquete completo

Los data logger kits de Binder pueden almacenar los datos de temperatura y humedad de los equipos de la firma. Estos productos contienen además todos los accesorios necesarios para el montaje de dichos kits en el equipo de Binder, inclu-

yendo el cojinete del cable y la abrazadera de montaje del sensor. Además se puede solicitar un software especial para estos data loggers, que incluye todos los cables de datos necesarios para la configuración y evolución de los datos obtenidos. Los nuevos data logger kits están disponibles ya para su venta. Con este tipo de productos, el paquete completo puede ser ofrecido como la mejor opción, por ejemplo junto con una KBF para test farmacéuticos. Ahora todos los componentes necesarios, de una misma fuente, pueden ser suministrados por Binder.

Binder es uno de los mayores fabricantes especializados en la producción de cámaras para simulación de temperatura, tanto para aplicaciones Industriales como para ciencias de la vida. Su abanico de productos y servicios incluye aplicaciones cotidianas, estudios muy específicos tanto en investigación como desarrollo, producción y control de calidad. Binder GmbH tiene 340 empleados en todo el mundo y una cifra anual de ventas que fue de unos 47 millones de euros en 2008.

www.binder-world.com



QUIRUMED

Autoclave con caja para instrumental y bandeja de soporte

La Serie "Poleax" de autoclaves que presenta Quirumed (Tel. 902 929 833) está diseñada para un alto rendimiento, fiabilidad, seguridad y fácil utilización.

La autoclave Poleax 16 Litros Clase N (ref. SA232X) tiene un amplio rango de uso; adecuado para materiales empaquetados o desempaquetados, líquidos, etc. Se usa principalmente en clínicas dentales, hospitales y laboratorios. Es de fácil mantenimiento, ya que está

fabricada con acero inoxidable. Posee programas de esterilización con diseño inteligente, completamente automáticos mediante un microprocesador durante todo el proceso. La presión de esterilización y la temperatura son ajustables entre 0,9-2,1 kg/cm² y aproximadamente entre 118 °C y 134 °C. Posee una destacable función especial: el tiempo de esterilización empieza a contar cuando la cámara llega a la tempera-



tura que se le haya indicado al equipo. Los "Poleax" pueden utilizarse para esterilización líquida.

www.quirumed.com

VACUUBRAND

Novedad mundial: sensor de vacío Pirani para la química

El sensor Pirani VSP 3000 de Vacuubrand ofrece una hasta ahora no conocida resistencia a la corrosión, estabilidad y robustez mecánica. Es ideal para su uso en el laboratorio químico y en procesos. El elemento de medición está recubierto con cerámica, equipado con un elemento de referencia que provee una buena estabilidad de temperatura. Los demás medios en contacto se fabrican con sintéticos de alta calidad. Tecnológicamente innovadora es su fuerte resistencia a golpes, a raíz de que ahora el sensor funciona protegido. Este tipo de construcción es único en la medición de vacío medio. La patente está en trámite.

De esta manera Vacuubrand ofrece el vacuómetro DCP 3000 con el nuevo sensor Pirani VSP 3000 para la medición de vacío de hasta 10^{-3} mbar. La conexión del nuevo sensor en los equipos DCP 3000 y controlador de vacío CVC 3000 junto con el sensor capacitivo como estándar; este funciona como primer sensor cuando se usa combinado con el Pirani, que es de fácil conexión. La ventaja de la combinación de los dos sensores es una medición exacta a lo largo de toda la zona de medición, desde la atmosférica hasta 10^{-3} mbar, el cambio de la zona de medición del vacío ocurre automá-

ticamente. Aquí se conjugan un cómodo display de lectura y la excelente resistencia química de los sensores. Es posible conectar al vacuómetro DCP 3000 hasta cuatro sensores externos del tipo VSK 3000 y VSP 3000. Esto le permite, para equipamientos grandes, la medición del vacío en dos, tres o cuatro zonas de medición según selección y combinación del tipo de sensores. Dotado de conexión de brida pequeña KF DN 16 al cuerpo del sensor y adaptador enroscable ondulado para conectar mangueras DN 6 hasta DN 10, hace que el sensor sea fácil de integrar a equipos de vacío. El Sistema- Vacuu-Bus™ posibilita un cable alargador al sensor de hasta 30 m de largo. El controlador de vacío CVC 3000, con su funcionalidad de regulación de válvula de dos puntos, puede ser utilizado hasta en el área de vacío medio.



*El DCP 3000
(a la izquierda) y
el VSP 3000.*

www.vacuubrand.com

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)

INTEGRA BIOSCIENCES

Sistema de aspiración al vacío versátil para la eliminación segura de los líquidos

Integra Biosciences ha ampliado su sistema de aspiración Vacusafe con nuevos modelos para los laboratorios que deseen utilizar un suministro de vacío ya existente, mientras se benefician de muchas de las ventajas de este producto internacionalmente conocido. El nuevo diseño, sin bomba de vacío integrada, presenta un precio adecuado para estar al alcance de casi todos los laboratorios.

El Vacusafe compacto hace que la aspiración de líquidos peligrosos sea una tarea segura, fácil de realizar y flexible. A diferencia de la mayoría de los sistemas de aspiración "caseros", el Vacusafe tiene varias características de seguridad importantes, como el sensor de nivel de líquido y los dos filtros hidrófobos que bloquean los aerosoles potencialmente peligrosos. Un nuevo mango hace que el transporte y el vaciado de la botella de desechos del Vacusafe incluso más fácil que antes. Con una amplia gama de adaptadores, la eliminación de líquidos es posible desde casi cualquier contenedor.

Para los laboratorios que buscan la flexi-

bilidad de un sistema de aspiración por vacío todo-en-uno, el Vacusafe tradicional incluye una bomba de bajo ruido, una botella de recogida irrompible y un versátil operador manual. Es extremadamente fácil de operar: conectar, elegir el nivel de vacío y empezar a trabajar. Vacusafe es el sistema de aspiración de laboratorio de elección para una gama creciente de aplicaciones donde se requiere la eliminación por vacío suave y controlada de los sobrenadantes.

El operador manual Vacuboy es un instrumento conveniente para la aspiración de líquidos de prácticamente cualquier contenedor de laboratorio, mediante el simple toque de un botón y de forma controlada. Simplemente conectado a un sistema de vacío de laboratorio Vacusafe, el Vacuboy incluye una válvula activada mediante un botón que regula con precisión el flujo de vacío e incluye una variedad de adaptadores de aspiración para adaptarse a la mayoría de aplicaciones.

Hoy en día las innovadoras herramientas de laboratorio Integra son ampliamente



utilizadas en todo el mundo. Más de 60 socios de distribución, constituyen una red mundial de ventas proporcionando de forma sensible y competente de servicios a los clientes. Estos socios de distribución son apoyados por un muy motivado y experimentado equipo de especialistas en la sede de la empresa en Zizers (Suiza) y Hudson (EE.UU.). Integra es una compañía certificada ISO 9001:2000.

Para más información: Integra Biosciences AG (Tel.+41-81-286-9530; info@integra-biosciences.com). En EE.UU.: Viaflo Corporation (Tel. +1-603-578-5800, e-mail loneil@viaflo.com).

PORVAIR

Placa estéril de 96 pocillos

Porvair Sciences Ltd. ha anunciado una nueva placa estéril de 96 pocillos poco profundos polipropileno, que ofrece una capacidad de tan solo 150 µl por pocillo, reduciendo así el gasto en reactivos, y fondos redondeados para asegurar una buena mezcla.

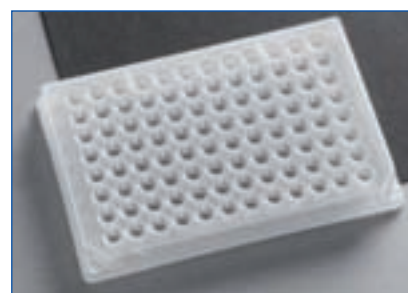
Se suministran estériles y sin ADN / ARN en bolsas de 25 de cuatro en cuatro, en un estuche de 100. Estas placas son una herramienta ideal para cultivar bacterias y levaduras y realizar procesos de crecimiento celular. El diseño de la placa somera de polipropileno sitúa las muestras en posiciones mucho más cercanas a los detectores de los analizadores, lo que resulta en unas cuentas más eficientes.

Fabricadas con polipropileno natural de grado ultrapuro en condiciones de sala

limpia las placas Porvair no contienen contaminantes que puedan filtrarse y afectar a las muestras biológicas. También están disponibles envases a granel de las tapas estériles adecuadas, de modo que la inconveniencia de desenvolver las placas individuales estériles en una cabina de seguridad se elimina por completo.

Combinando una calidad con un precio asequible, las placas Porvair se fabrican con precisión para cumplir con la norma ANSI / dimensiones SBS para garantizar la compatibilidad completa con todos los lectores de microplacas, lavadoras y equipos automatizados.

Creada en 1992, la experiencia de Porvair Sciences, Ltd., en la tecnología y fabricación de microplacas abarca campos cien-



tíficos como los de ciencias de la vida, descubrimiento de fármacos, química combinatoria, extracción en fase sólida, purificación de proteínas, screening de alto rendimiento, proteómica y genómica. Porvair Ciencias Ltd. es una filial de Porvair plc. Para más información o solicitar placas de muestra gratis se puede llamar al +44 1372 824290 o mandar un e-mail a int.sales@porvair-sciences.com

www.porvair-sciences.com



RETSCH

Preparación de muestras con efecto Smash: análisis microbiológicos de alimentos

El homogeneizador de palas PB 100 que presenta Retsch ha sido concebido para la preparación de muestras de alimentos que van a someterse a análisis microbiológicos. La homogeneización de la muestra se realiza por la combinación de dos efectos mecánicos: el efecto de Smash, patentado, y el efecto peristáltico, que garantiza una preparación óptima de la muestra. El control automático de muestras difíciles, tales como zanahorias o cáscara de queso, evita atascos, ahorrándole al usuario el tener que reacomodar la bolsa. Las muestras se preparan en bolsas estériles de un solo uso, eliminándose así todo riesgo de contaminación cruzada y haciendo superflua la esterilización del aparato entre cada operación. La operación del PB 100 es muy fácil y confortable. La posibilidad de seleccionar 3 velocidades y 9 tiempos de homogenei-

zación permite usar el aparato para una amplia variedad de aplicaciones. Gracias a la cámara de fácil acceso, la bandeja colectora integrada y sus formas redondeadas, este aparato puede limpiarse en cuestión de segundos si es que llega a caer muestra en su interior. Otra ventaja: el diseño innovador del PB 100 (concepción insonorizada) reduce de forma significativa el nivel sonoro de las operaciones de como mínimo 10 dBA menos que los homogeneizadores convencionales.

Entre sus ventajas cabe citar:

- Bolsas estériles para una gran variedad de aplicaciones
- Tiempos de homogeneización muy cortos (de 30 s a 1 minuto)
- Sin atascos, gracias al control automático de muestras difíciles
- Resultados reproducibles gracias al

ajuste digital de parámetros

- Cámara completamente hermética, de fácil acceso y limpieza
- Operación silenciosa (nivel de ruido al menos 10 dBA más bajo que el de los homogeneizadores usuales).

Retsch es una compañía global dedicada a proporcionar tecnología novedosa y herramientas de alta calidad para la preparación de muestras sólidas usadas en aplicaciones de I+D y control de calidad, así como en producción a pequeña escala. Para más información sobre la línea completa de productos Retsch (molinos y trituradoras, divisores de muestras, tamizadoras y tamices) se puede mandar un e-mail a marketing@retsch.de o llamar al +49 2129/5561-0.

www.retsch.com

ZEISS

Microscopio confocal LSM 780

El microscopio confocal LSM 780 con el LSM BiG montado en el estativo Axio Imager (izquierda) y en el Axio Observer (derecha) de Carl Zeiss ofrece máxima sensibilidad y flexibilidad para la investigación en biología celular y neurobiología.

Con el LSM 780, Carl Zeiss amplía la familia de los microscopios confocales LSM 7. Gracias al aprovechamiento de la nueva tecnología de detección GaAsP, la sensibilidad casi se duplica en comparación con el LSM 710. Los biólogos celulares y neurobiólogos pueden ahora presentar muestras débilmente fluorescentes o sensibles al blanqueo o aquellas con estructuras finas más rápidamente y con mejor calidad de imagen. Debido a la elevada eficiencia cuántica de los nuevos detectores, el LSM 780 permite también la reproducción de muestras que no podían analizarse satisfactoriamente con el microscopio hasta la fecha, como por ejemplo células de levaduras sensibles al blanqueo con tinciones muy débiles. Para hacer accesible la tecnología de detectores GaAsP a un gran círculo de usuarios se ofrece en tres ejecuciones: como detector interno espectral de 32 canales en el microscopio confocal LSM 780, como mejora de ampliación de detector para sistemas LSM 710 ya existentes y como módulo externo de ampliación LSM BiG. Todas las versiones del arreglo GaAsP de 32 canales permiten la imagenología espectral tradicional, el conteo de fotones con máxima sensibilidad y la presentación de moléculas individuales gracias a la es-

pectroscopia de correlación de fluorescencia (FCS) con uno a seis canales de señales.

Con el módulo universal LSM BiG, la tecnología GaAsP puede aprovecharse para otros modos de imagenología. En la microscopía multifotónica con los sistemas LSM 780 NLO y 710 NLO, el LSM BiG mejora considerablemente la detección "non-descanned". Si hasta ahora eran necesarios varios detectores especializados para la imagenología, el estudio multifotónico y FCS, la tecnología GaAsP del LSM BiG permite realizar todas las aplicaciones con un módulo universal, con una mejor calidad de imagen al mismo tiempo que una toma más rápida.

El software de 64-Bit ZEN 2010 del LSM 780 contiene dos nuevas funciones que también están disponibles para los sistemas LSM 710 y LSM 710 NLO.

La función OSCiscan con calibrado en línea del escáner permite grandes velocidades sin ningún compromiso. Las imágenes integrales de 512 x 512 píxeles pueden presentarse ahora con una velocidad de 8 cuadros/s, mientras que por ejemplo 250 cuadros/s son posibles con un tamaño de imagen de 512 x 16 píxeles.

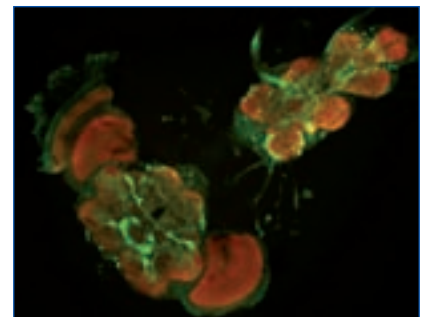
La función ROI-HDR (High Dynamic Range Imaging) permite una mejora inte-

ligente de la dinámica de la imagen. Las zonas claras y oscuras de la muestra se palpan con ajustes de toma individuales, adaptados al efecto, de manera que se obtiene una reproducción óptima de todas las partes de la muestra (por ejemplo, células nerviosas). La exposición superflua al láser (y con ello el blanqueo de la muestra) se evita. Esto tiene especial importancia para neurobiólogos, puesto que así se obtiene una resolución muy fina de dendritas débiles mientras que el cuerpo muy luminoso de la célula no aparece sobreexponiendo en la imagen.

El LSM 780 responde al requisito del usuario de poder retroadaptar sistemas ya existentes y de intercambiar módulos, estando disponible para las plataformas de microscopio Axio Imager, Axio Examiner y Axio Observer. Igualmente puede suministrarse con todas las opciones de láser del LSM 710, como NLO y flexible láser InTune. Los mejoramientos de sistemas actuales LSM 710 a la tecnología GaAsP del LSM 780 son posibles. Ambos sistemas pueden combinarse con las nuevas unidades ELYRA P.1 y ELYRA PS.1 para microscopía de superresolución más allá del límite de la difracción.

www.zeiss.es/micro.

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)



Toma del sistema nervioso de la mosca común de la fruta con el microscopio confocal LSM 780 de Carl Zeiss. Tinción doble con anti-GFP Alexa 488 (neuronas) y NC82 Alexa 568 (sinapsis).

FISHER SCIENTIFIC AFORA

Incubador refrigerado por Peltier serie IPP (Mettler)

- Tecnología sin compresor: consumo eléctrico reducido hasta el 90%, no necesita desescarche.
- Intervalo de temperatura: +5 a 60 °C.
- Incubador refrigerado por semiconductores (Peltier programable).
- Panel único donde se visualizan digitalmente los parámetros de tiempo, temperatura, rampas, alarmas e indicadores de servicio.
- Controlador por microprocesador multifuncional PID con "Lógica Fuzzy", con auto-diagnóstico y 40 rampas de temperatura, con sistema de homogeneización.
- Puerta interior de cristal.
- Salida paralelo para impresora. Conexión serie RS232 para ordenador. Incorpora el software Celsius.
- Programador con tarjeta de memoria Memory Card XL para programar los perfiles de temperatura y registrar los valores.
- Memoria interna de 1.024 Kb que almacena los datos de los últimos 6 meses a intervalos de un minuto.
- Con certificado de calibración a 37 °C



Ref. Fisher Scientific	Ref. Fisher Scientific Afora	Descripción
34156	MMIPP200	Incubador refrigerado 32 l
34157	MMIPP300	Incubador refrigerado 39 l
34158	MMIPP400	Incubador refrigerado 53 l
34159	MMIPP500	Incubador refrigerado 108 l

Cámara climática serie HPP para ensayos de clima constante (Mettler)

- Adecuada para simular las cuatro zonas climáticas según ICH Q1A.
- Tecnología Peltier sin compresor:
 - consumo eléctrico reducido (máx. 350 W).
 - mínimo consumo de agua.
 - bajo nivel sonoro (< 50 db).
 - pequeño volumen.
 - sin fenómeno de condensación.
- Controlador con 40 rampas de temperatura y humedad programables, la humedad puede regularse desde el 20% hasta el 95%.
- Construcción interior y exterior de acero inoxidable.
- Salida USB y paralelo. Incorpora el software Celsius.
- Programador con tarjeta de memoria Memory Card XL para programar los perfiles de temperatura y registrar los valores.
- Memoria interna de 1.024 Kb que almacena los datos de los últimos 6 meses a intervalos de un minuto.
- Incluye certificado a 10 °C, 37 °C y 60% de HR.



Ref. Fisher Scientific	Ref. Fisher Scientific Afora	Descripción
5672D	MMHPP108	Cámara de clima constante 108 l
	MMHPP749	Cámara de clima constante 749 l

www.afora.com

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)