

Una plataforma,
infinitas

posibilidades para el
análisis del ADN, ARN, proteínas y
células



Bioanalizador Agilent 2100

Our measure is your success.



Bioanalizador Agilent 2100

Tecnología “laboratorio en un chip” aplicada

El bioanalizador Agilent 2100 constituye el patrón de la industria para el control de calidad del ARN y ha desplazado a la laboriosa electroforesis en gel para esta aplicación. También está ocupando rápidamente la posición de la electroforesis en gel para el análisis de fragmentos del ADN y el análisis con SDS-PAGE de muestras de proteínas. Una de las características exclusivas del bioanalizador Agilent 2100 es que se puede utilizar tanto para la separación electroforética como para el análisis por citometría de flujo de parámetros de fluorescencia celular. Esta versatilidad hace del bioanalizador Agilent 2100 una herramienta indispensable para bioquímicos y biólogos moleculares.

La miniaturización de los instrumentos analíticos ofrece numerosas ventajas frente a las técnicas convencionales. Entre ellas, una mejor precisión y reproducibilidad de los datos, tiempos de análisis reducidos, un mínimo consumo de muestra o una mejor automatización e integración de flujos de trabajo complejos. Presentado en 1999, el bioanalizador Agilent 2100 fue el primer instrumento comercial que utilizó la tecnología de microfluidos para el análisis de muestras biológicas.



Dos configuraciones a elegir:

- Bioanalizador Agilent 2100 con cartuchos intercambiables para aplicaciones de electroforesis y de citometría de flujo
- Bioanalizador Agilent 2100 para electroforesis con cartuchos intercambiables únicamente para aplicaciones de electroforesis

Ambas configuraciones instrumentales incluyen:

1. Estación de cebado de chips
2. Chip vortexer
3. Software expert Agilent 2100 para control instrumental y análisis de datos (ampliable para ofrecer pleno soporte del cumplimiento en entornos regulados)
4. Servicio técnico y soporte de sistemas y aplicaciones

Una amplia gama de aplicaciones

Un único sistema compacto con kits listos para su uso

El bioanalizador Agilent 2100 ofrece una amplia gama de kits de análisis prevalidados junto con un sistema de sobremesa muy sencillo de usar

- Citometría de flujo en un chip
El modo más sencillo de obtener datos bicromáticos de fluorescencia celular
- Comprobación de calidad del ARN con RIN
El estándar de la industria para análisis del ARN ofrece datos del ARN total, ARNm y ARN pequeño incluyendo el algoritmo RIN (por las siglas en inglés de número de integridad del ARN)
- Tamaño y cantidad del ADN
Separación y cuantificación inteligentes de alta resolución del ADN
- Alternativa a SDS-PAGE para el análisis de proteínas
El modo rápido y fiable de determinar la cantidad y la pureza de proteínas en todo el rango de sensibilidad desde el azul Coomassie hasta la tinción con plata



El bioanalizador Agilent 2100: Rápidos análisis automatizados con datos de excelente calidad

- Ensayos listos para su uso y kits de reactivos preenvasados
- Mínimo consumo de muestra (1-4 μ L) y resultados en 30 minutos
- Cartucho de electrodo intercambiable para evitar la contaminación cruzada entre métodos
- Mayor exactitud y precisión de ensayo
- Resultados comparables en distintos laboratorios
- Datos digitales para una mayor comodidad de análisis, archivo y almacenamiento
- Varias opciones de visualización de los datos, como vistas de gel, electroferogramas y tablas
- De sencillo uso, con una comparación de muestras simplificada
- Mínima exposición a materiales peligrosos
- Soporta el cumplimiento de la norma 21 CFR Parte 11

Uso sencillo

Comparación de muestras simplificada

1. Funcionamiento rápido y fácil

Añada la muestra



- Kits de reactivos listos para su uso
- Instrucciones de inicio rápido
- Preparación del chip en menos de cinco minutos
- Reducción al mínimo del uso de productos químicos peligrosos y de la eliminación de residuos
- Volúmenes de muestra en el rango de los μL

2. Automatización

Inicie la carga del chip



- El análisis se inicia con sólo pulsar un botón
- Métodos predefinidos
- El sistema utiliza patrones internos para calcular los resultados
- Análisis automatizados sin supervisión de hasta 12 muestras

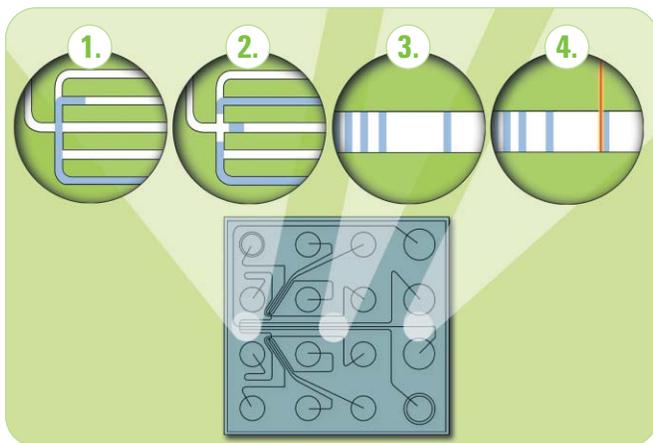
3. Datos digitales en 30 minutos

Vea los datos en tiempo real en la pantalla



- Análisis de datos automatizado
- Los datos digitales se pueden compartir con otras aplicaciones o programas
- La interpretación de los datos es independiente del usuario
- Algoritmo RIN para aplicaciones de Control de Calidad del ARN

Principio de operación "laboratorio en un chip"



1. La muestra se desplaza desde el pocillo de muestra a través de los microcanales.
2. La muestra se inyecta en el canal de separación.
3. Los componentes de la muestra se separan mediante electroforesis.
4. Los componentes se detectan por su fluorescencia, que se traduce en imágenes de tipo gel (bandas) y electroferogramas (picos).

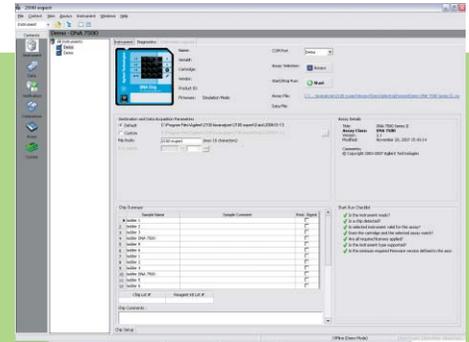
Software expert Agilent 2100

Aproveche al máximo la información digital

Potente software para el análisis del ARN, ADN, proteínas y células

El software expert Agilent 2100 es una solución única creada específicamente para el sistema bioanalizador. Desarrollada a partir de la experiencia de varias generaciones de software para bioanalizador, ofrece la flexibilidad del 2100 integrado en la plataforma del expert con funciones cuidadosamente diseñadas para ayudarle a sacar el máximo partido de sus datos digitales.

Las tareas de configuración de muestras, elección del método e inicio del análisis están convenientemente agrupadas en una intuitiva interfase de usuario que ofrece acceso a los instrumentos 2100.

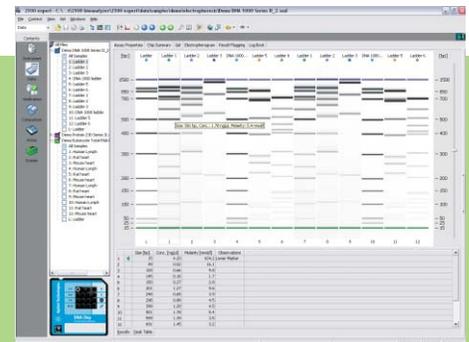


Configurar y comenzar

Ventajas de un vistazo

- Potentes herramientas de evaluación de datos: plataforma única para todos los ensayos disponibles
- Algoritmo exclusivo de número de integridad del ARN (RIN) para la evaluación sin sesgos de la integridad del ARN total
- Listo para la acreditación: soporte de servicios de validación del sistema (IQ y OQ) y cumplimiento de la norma 21 CFR Parte 11 mediante el paquete de seguridad opcional
- Herramienta de señalización codificada por colores de los resultados: un sencillo sistema con reglas definidas para la evaluación de datos y el control de calidad automatizados
- Flexibles gráficos y tablas de resultados facilitan el control instrumental y soportan configuraciones de usuario estándar y avanzado
- Funciones de superposición, escalado y zoom rápidos mediante un clic permiten una rápida comparación de hasta 48 muestras dentro de un chip o en múltiples chips
- Múltiples formatos de datos exportables que facilitan un intercambio flexible de los datos
- Software de revisión de datos gratuito que permite el uso compartido y la evaluación fuera de línea
- Eficientes herramientas diagnósticas integradas que minimizan los períodos de inactividad del sistema
- Análisis de manchas mejorado para muestras del ARN, ADN y proteínas
- Formato de archivo XML nativo para la integración transparente de los datos en distintas plataformas y proyectos

Las distintas presentaciones gráficas, como el formato tipo gel que se muestra, están apoyadas por tablas de información adicional y facilitan un sencillo análisis de los resultados.



Analizar y comparar

Los usuarios pueden configurar fácilmente los informes para adaptarlos a sus necesidades particulares. La señalización codificada por colores de los resultados permite determinar inmediatamente si determinados resultados quedan o no dentro de los límites.



Impresión de informes

Software expert Agilent 2100

Siéntase seguro en entornos regulados

Agilent soporta su proceso de validación de principio a fin

Para investigadores que trabajen en entornos regulados, el software expert Agilent 2100 es compatible con la cualificación de la instalación (IQ) y la cualificación operacional (OQ)/verificación de rendimiento (PV) del software y del hardware en un contexto de validación dedicado.



“Creo que Agilent ofrece la gama más completa de servicios de conformidad y validación en todo el mundo. Ofrece paquetes globales, para diversos proveedores y productos, que permiten solucionar prácticamente todas las necesidades de conformidad con una única llamada”.

Dr. Ludwig Huber, experto en conformidad de la normativa internacional.

Las herramientas de software y los servicios de Agilent preparan el camino a la conformidad

Las compañías biofarmacéuticas tienen que hacer frente a los costes y cargas de trabajo adicionales que conllevan el control de calidad y la conformidad de la normativa. Para lograr la conformidad, los procedimientos de laboratorio y fabricación han de estar normalizados y ser reproducibles, al tiempo que se deben seguir las buenas prácticas de laboratorio (GLP) y de fabricación (GMP). Agilent ayuda a garantizar la seguridad de los consumidores minimizando al mismo tiempo el impacto sobre las compañías biofarmacéuticas con el bioanalizador Agilent 2100 por estandarizar un control de calidad fiable. Agilent respalda el proceso de validación con documentación sobre la cualificación del diseño (DQ) y herramientas y servicios para la cualificación en la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ)/ verificación de rendimiento (PV). El paquete de software de seguridad (opcional) del bioanalizador Agilent 2100 cumple todos los requisitos de la norma 21 CFR Parte 11.

DISEÑO
Cualificación del
diseño

DQ

Cualificación del diseño (DQ)

La DQ define las características funcionales y operativas del sistema bioanalizador 2100 y garantiza que cumple todas las funciones necesarias y criterios de rendimiento. Los documentos proporcionados para el sistema bioanalizador 2100 son:

- Declaración de validación del sistema
- Declaración de conformidad del instrumento con las características de fabricación

INSTALACIÓN
Cualificación de la
instalación

IQ

Cualificación de la instalación (IQ)

La IQ garantiza que el instrumento bioanalizador Agilent 2100 y el software expert 2100 han sido instalados correctamente tras su recepción.

PUESTA EN MARCHA
Cualificación
operacional

OQ

Cualificación operacional (OQ)

La OQ es el proceso llevado a cabo para demostrar que un instrumento funcionará de acuerdo con sus especificaciones operativas en el entorno seleccionado.

Cualificación del rendimiento (PQ)

Los clientes son responsables de la PQ, que confirma que el bioanalizador 2100 funciona conforme a las especificaciones adecuadas a su uso normal, generando unos datos fiables, coherentes y exactos.

OPERACIÓN
Cualificación del
rendimiento

PQ

Soporte a instrumentos y aplicaciones

Reparación 24 horas, garantía ampliada, servicios de aplicaciones y cumplimiento

Servicios de soporte de hardware y software

Todos los componentes del sistema bioanalizador Agilent 2100 tienen una garantía de fábrica de un año. El bioanalizador Agilent 2100 está cubierto por el servicio de asistencia premium de recambio exprés en 24 horas o la devolución para su reparación con préstamo de un instrumento sustituto. Eso reduce significativamente el tiempo que el sistema está fuera de servicio. El servicio de garantía premium puede ampliarse fácilmente para asegurar el máximo tiempo de funcionamiento del sistema.

- Extensiones de garantía por un año o dos para todos los componentes principales del bioanalizador Agilent 2100, incluido el PC, la impresora, el software y el recambio exprés del instrumento. Además, esta ampliación de la garantía ofrece un servicio anual de mantenimiento preventivo
- Ampliación de garantía de cambio exprés por un año o dos para el bioanalizador Agilent 2100, con la opción de incluir un paquete con el PC y con la impresora
- Ampliación de garantía de software para un año o dos, con asistencia ilimitada, actualizaciones gratuitas del software y boletines informativos del software

Servicios de soporte para ensayos

Si necesita soporte in situ para aplicaciones, existen dos servicios:

- Servicios de iniciación para familiarizar al nuevo usuario con el hardware, el software y una aplicación de su elección
- Servicios operacionales para cualquier incidencia relacionada con la aplicación o para formar a un usuario a fin de mejorar su manejo del kit seleccionado. El procesamiento de muestras del cliente está incluido en este cursillo

Servicios de cumplimiento para la cualificación del sistema

Para todos los paquetes actuales de instrumentos bioanalizadores Agilent 2100*, Agilent ofrece unos servicios completos de cualificación en la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) del sistema. Estos servicios de cualificación son prestados exclusivamente por personal de mantenimiento de Agilent especialmente formado y certificado. El protocolo completo de servicios de cumplimiento incluye la cualificación de instrumentos y software para configuraciones variables.



Bioanalizador Agilent 2100

Una plataforma, infinitas posibilidades para análisis del ADN, ARN, proteínas y células

Especificaciones del instrumento

Tipo	Especificación
Peso	10 kg (22 libras)
Dimensiones (alto × ancho × fondo)	290 × 162 × 412 mm (11,4 × 6,4 × 16,2 pulgadas)
Voltaje	100 - 240 V CA
Frecuencia	50 - 60 Hz
Potencia	60 VA
Temperatura ambiente de funcionamiento	5 - 40°C, (41 - 104°F)
Normas de seguridad IEC, EN, CSA, UL	Categoría de instalación II, Grado de contaminación 2, Láser de clase 1

* No disponibles para instrumentos de la serie "A" vendidos antes de 2001.

Para saber más:

www.agilent.com/chem/labonachip

Para comprar en línea:

www.agilent.com/chem/store

Para localizar un centro de atención al cliente Agilent en su país:

www.agilent.com/chem/contactus

EE.UU. y Canadá

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asia-Pacífico

adinquiry_aplsc@agilent.com

© Copyright 2008 Agilent Technologies
Publicado el 1 de febrero de 2008
Número de publicación 5989-7725ES



Agilent Technologies