

PLATAFORMA LEICA CM1950



El criostato para grandes cantidades de muestras y diversos tipos de muestras

Advancing Cancer Diagnostics
Improving Lives

Calidad de corte constante y reproducible

Ofrecer confianza en el diagnóstico

El diagnóstico del cáncer durante la cirugía depende de una calidad de corte reproducible en cuestión de minutos. Esto puede suponer un reto cuando se trata de casos complejos o difíciles. Algunos ejemplos son la cirugía de cabeza y de cuello con múltiples muestras de tejido de un paciente, o la recogida de diversos tipos de tejido, desde biopsias cerebrales hasta ganglios linfáticos. Leica CM1950 proporciona la capacidad, y se puede pedir con las funciones, para abordar incluso estos tipos difíciles de corte congelado.

- Disco portamuestras diseñado para una congelación eficiente y una manipulación sencilla
- Brazo portamuestras con sujeción fiable y fácil alineación de la muestra
- El diseño CryoZone proporciona un enfriamiento eficiente de la cuchilla y una guía anti-roll
- El enfriamiento opcional del brazo portamuestras permite ajustar temperaturas para tejidos específicos
- La precisión del microtomo de Leica Biosystems ofrece cortes reproducibles
- El accionamiento por motor opcional proporciona líneas constantes para muestras duras o grandes cantidades de muestras

CONGELACIÓN RÁPIDA

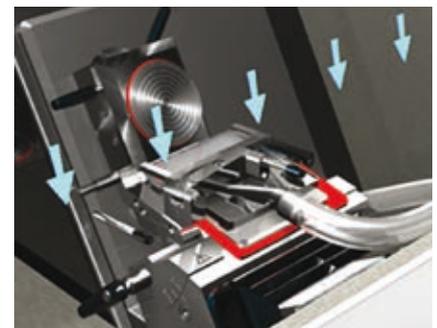
El montaje estable de las muestras se apoya en un diseño de ranura profunda de los discos portamuestras. Los discos se manipulan fácilmente y son adecuados para una congelación rápida en la regleta de congelación del CM1950 con un elemento Peltier integrado gracias a la gran superficie de contacto del diseño de vástago plano.

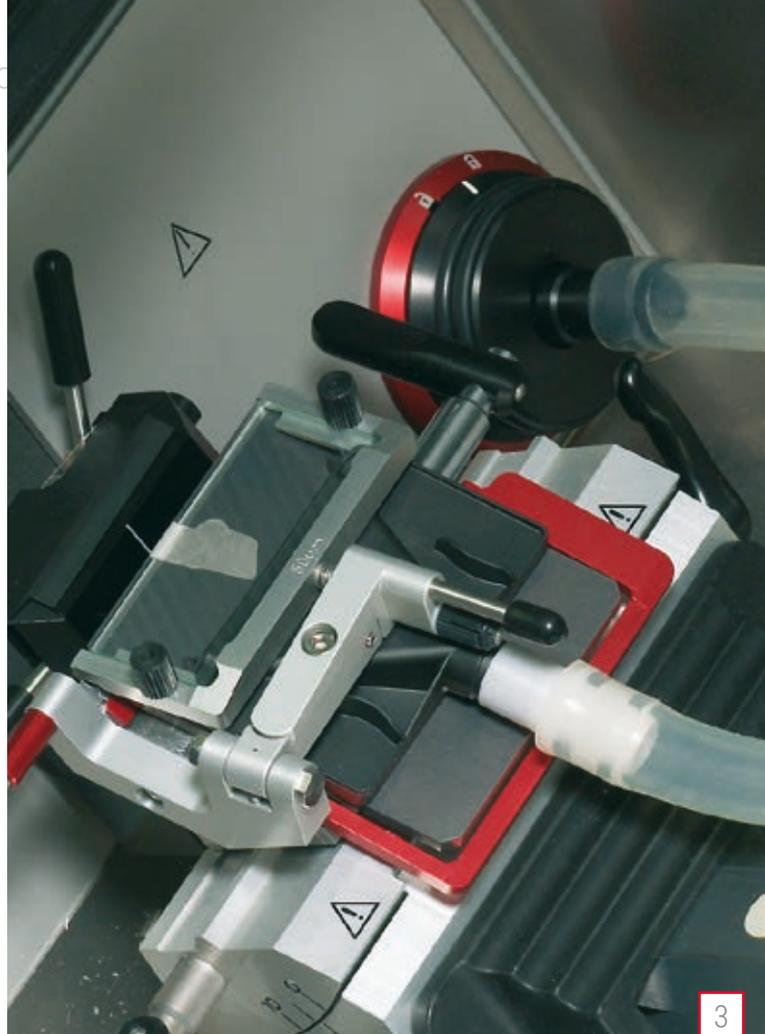
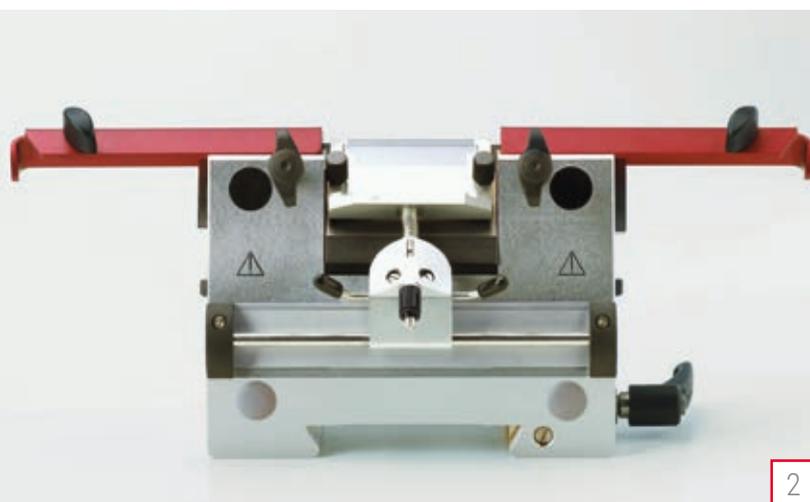
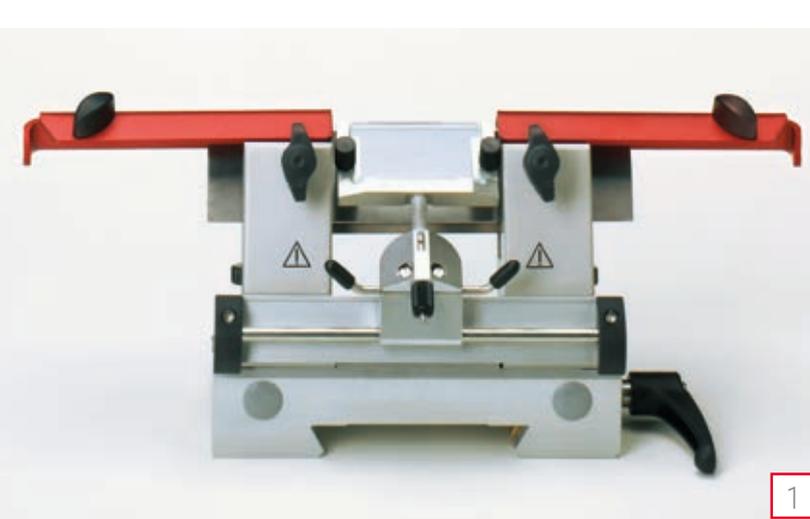
ALINEACIÓN PRECISA

La cara del bloque puede alinearse con precisión con el filo de la cuchilla mediante el sistema de orientación de la muestra. El enfriamiento opcional del portaobjetos proporciona un control eficiente de la temperatura de la muestra para ajustarla a muestras delicadas como las del cerebro o el tejido adiposo.

CIRCULACIÓN DE AIRE FRÍO

El sistema CryoZone™ proporciona una zona de aire frío en las zonas críticas de la criocámara. El aire frío que entra en la cámara se mueve por toda la muestra, la cuchilla y la guía anti-roll por lo tanto, ayuda a mantener las zonas críticas a la temperatura adecuada.

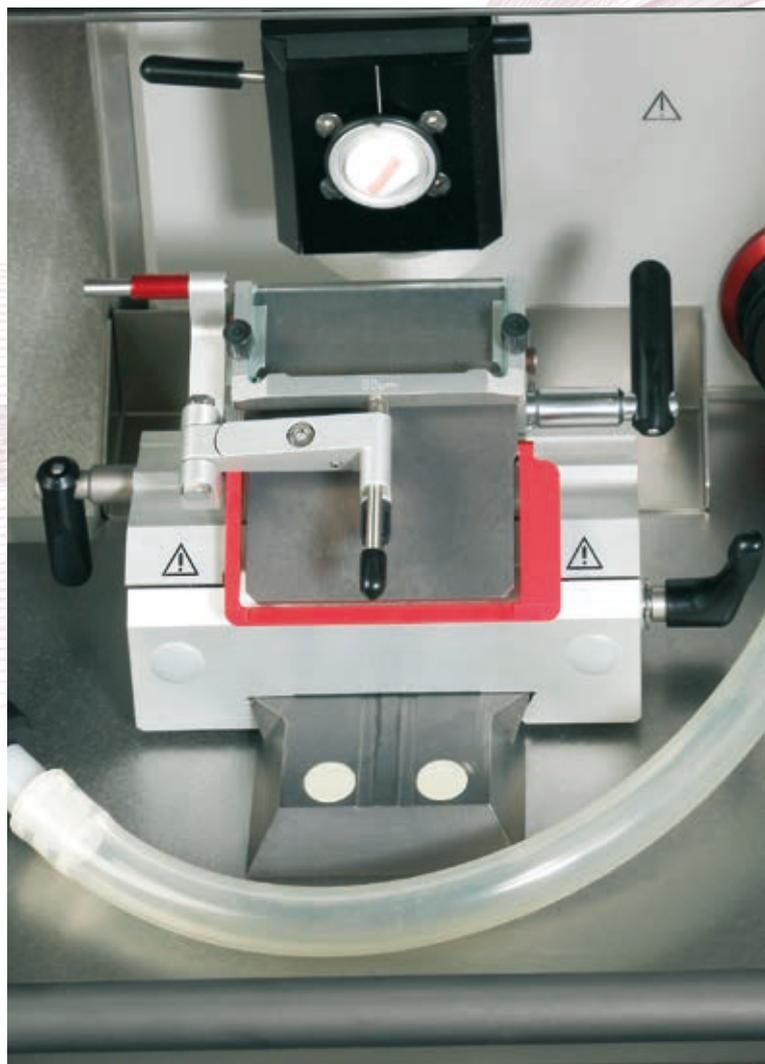




CALIDAD DE CORTE REPRODUCIBLE

El corte de una gran variedad de muestras, incluidos objetos grandes o duros, requiere la estabilidad y la calidad que proporcionan las cuchillas y portacuchillas de Leica. El portacuchillas CE admite el uso de cuchillas desechables de perfil alto y bajo y se puede mover lateralmente, lo que permite el uso de toda la longitud de la cuchilla. La guía anti-roll y el reposamanos para la técnica de pincel facilitan el aplanamiento del corte. Los portacuchillas opcionales CN/CNZ admiten el uso de una variedad de cuchillas reutilizables, especialmente para objetos duros. Para un corte rápido y eficiente de objetos duros o muestras múltiples, el criostato Leica CM1950 puede pedirse con un motor de accionamiento. La guía anti-roll del portacuchillas puede equiparse con un sistema de vacío opcional que ayuda al usuario a estirar el corte.

1. Portacuchillas CN para cuchillas de acero (accesorio opcional)
2. Portacuchillas CNZ para cuchillas de acero o carburo de tungsteno (accesorio opcional)
3. La guía anti-roll se puede equipar con un accesorio opcional de corte asistido por vacío



Céntrese en la salud y la seguridad

Reduzca el riesgo de infección y lesión

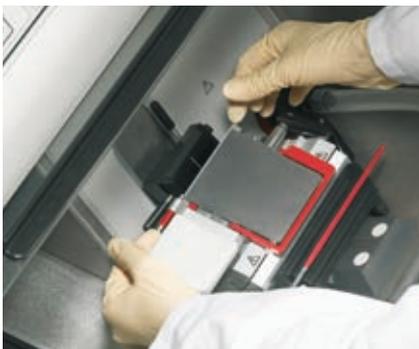
Durante la realización del corte congelado, la seguridad es crucial. Los tejidos frescos potencialmente infecciosos y las cuchillas afiladas forman un peligro único, especialmente cuando el usuario está centrado en obtener un corte de calidad con rapidez. El criostato Leica CM1950 proporciona múltiples características de seguridad, incluida una desinfección certificada por UVC que reduce la contaminación por patógenos, incluido el SARS-CoV-2.



- La desinfección de la criocámara certificada por UVC reduce el riesgo de contaminación por material infeccioso
- El revestimiento antimicrobiano de nanopartículas de plata de **AgProtect** en la carcasa del instrumento reduce el riesgo de contaminación por contacto
- El sistema opcional de eliminación de desechos de cortes ayuda a eliminar desechos de cortes de forma segura
- El protector de dedos y el dispositivo de expulsión de cuchillas reducen el riesgo de lesiones por corte
- Las palancas con mangos de plástico y puntos de contacto de plástico pueden evitar las quemaduras por congelación al ajustar el portacuchillas

REDUZCA LA EXPOSICIÓN A RIESGOS BIOLÓGICOS

El sistema de desinfección de la criocámara UVC del Leica CM1950 y el revestimiento de nanopartículas de plata de **AgProtect** ayudan a reducir el número de patógenos activos dentro y fuera del criostato. Aunque **AgProtect** siempre está activo, el sistema UVC puede iniciarse cuando sea necesario y detenerse simplemente abriendo la ventana de la criocámara para el siguiente corte.



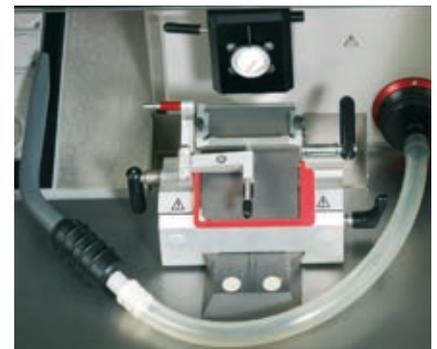
RETIRE LOS RESIDUOS DE FORMA SEGURA

Los desechos de cortes se eliminan fácilmente utilizando el sistema de eliminación de desechos de cortes asistidos por vacío de Leica Biosystems durante el desbaste o después del corte. Los residuos sólidos se recogen en un sistema de filtro principal oculto y el aire de escape se filtra a través de un filtro HEPA para mayor seguridad en el entorno del laboratorio.



REDUZCA EL RIESGO DE LESIÓN

Los portacuchillas están equipados con protectores de seguridad integrados de colores para cubrir la cuchilla y proteger al usuario de esta. El dispositivo expulsor de cuchillas del portacuchillas CE y un pincel magnético permiten al usuario retirar la cuchilla del portacuchillas de forma segura sin tocarla.

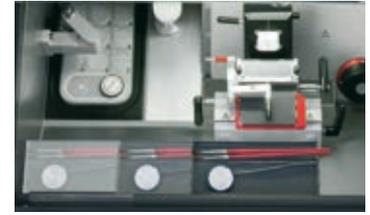


Eficacia del flujo de trabajo

Listo para múltiples usuarios y numerosas muestras

El criostato debe estar listo cuando sea necesario para su consulta durante las intervenciones. El criostato Leica CM1950 está diseñado pensando en múltiples usuarios y es ideal para numerosas muestras de diferentes tipos de tejidos. Ayuda al usuario a mantener el orden y la concentración en el trabajo de corte a mano.

- Las teclas de función única y las pantallas LED de fácil lectura proporcionan todas las funciones relevantes con solo pulsar un botón
- Diseñado ergonómicamente para múltiples usuarios y cambio rápido de usuario, pero suficientemente cómodo para sesiones de corte largas ocasionales
- La regleta de congelación grande con posiciones numeradas ayuda a tener bajo control varias muestras
- Bandejas de herramientas y estante de almacenamiento para mantener las herramientas y accesorios a mano dentro de la criocámara
- Área de almacenamiento fácilmente accesible en la parte superior del criostato para reactivos y herramientas
- El micrótomos encapsulado y la criocámara sellada ayudan a minimizar las tareas de limpieza y el mantenimiento



LISTO PARA MÚLTIPLES USUARIOS

El criostato Leica CM1950 está diseñado para facilitar una rápida respuesta para múltiples usuarios. Las teclas de función única y las pantallas LED de fácil lectura ponen a su alcance todas las funciones relevantes literalmente con solo pulsar un botón.

DISEÑO ERGONÓMICO PARA UNA MAYOR EFICIENCIA

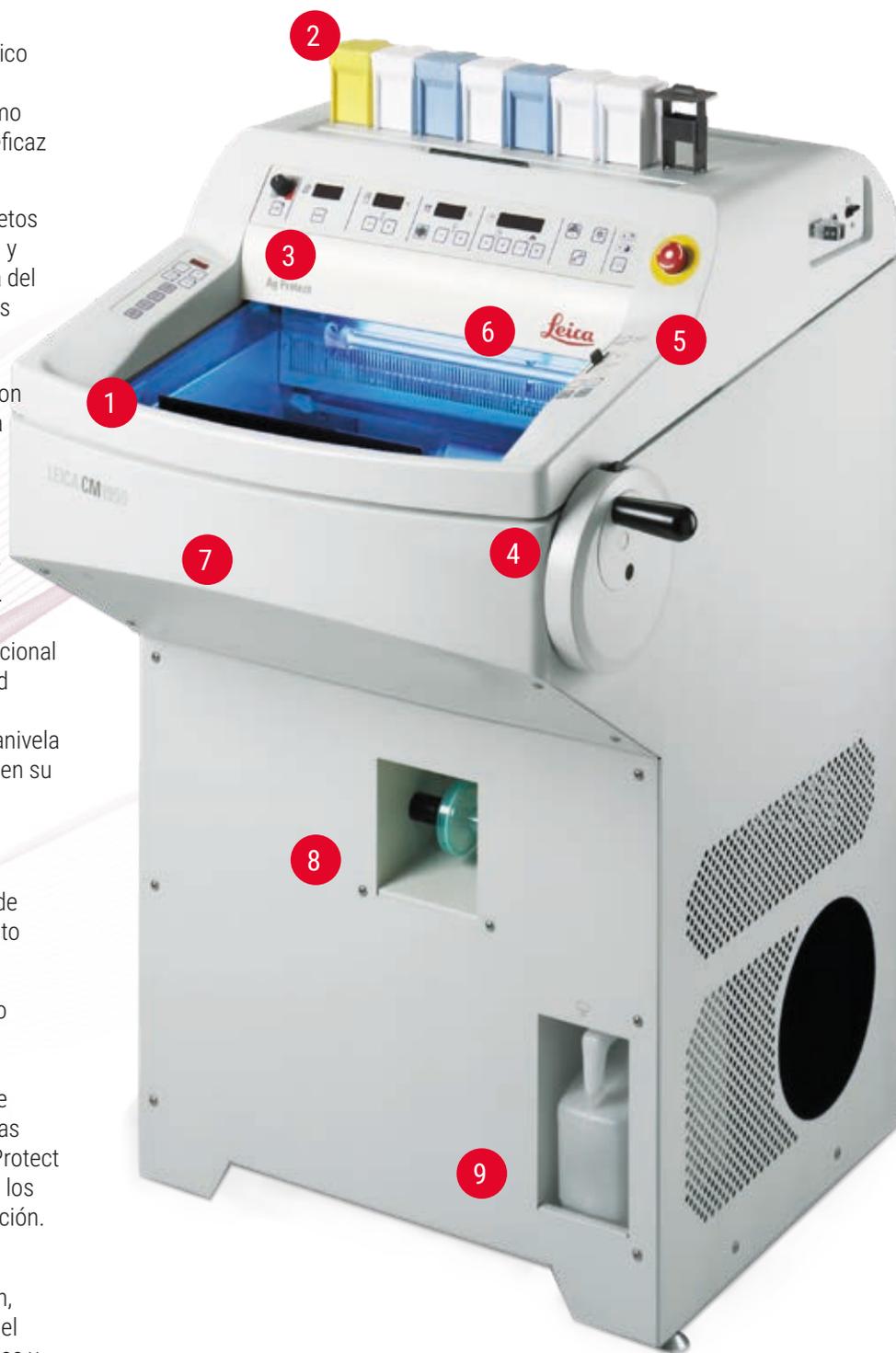
La altura optimizada y el micrótomos descentrado ofrecen un soporte ergonómico, por lo que no es necesario ajustar el instrumento antes de comenzar el trabajo. Para trabajos de corte ocasionales más largos, la silla y el reposapiés ajustables de Leica Biosystem opcionales proporcionan una mayor comodidad.

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO

El criostato Leica CM1950 proporciona estantes de almacenamiento designados para muestras, portaobjetos, herramientas y un almacenamiento fácilmente accesible en la parte superior del instrumento. Las posiciones numeradas de los estantes de congelación y los anillos de goma coloreados de los discos portamuestras ayudan a reducir el riesgo de mezcla de muestras.



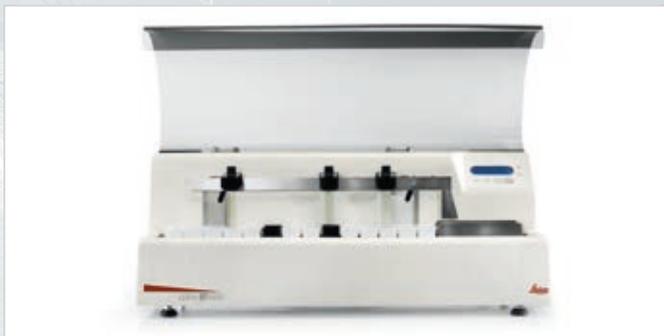
- 1 El armario criogénico ergonómico con iluminación intensa es lo suficientemente espacioso como para permitir la manipulación eficaz de varias muestras.
- 2 Guarde herramientas, portaobjetos de vidrio, recipientes de tinción y medios de congelación encima del criostato para tener todos estos elementos siempre a mano.
- 3 Listo para múltiples usuarios con botones de función única y una cómoda altura de trabajo.
- 4 El micrótopo está desplazado hacia la derecha, lo que hace que la manivela sea fácilmente accesible para el corte manual.
- 5 El accionamiento por motor opcional ofrece una mayor productividad y una menor necesidad de movimientos repetitivos. La manivela se puede centrar para que gire en su lugar para el corte motorizado.
- 6 Sistema de desinfección UVC certificada, libre de sustancias químicas peligrosas y que puede detenerse en cualquier momento abriendo la ventana de vidrio.
- 7 El revestimiento antimicrobiano de nanopartículas de plata de **AgProtect** en la carcasa del instrumento reduce el riesgo de contaminación por contacto. Las nanopartículas de plata de AgProtect penetran en las membranas de los microbios para evitar la replicación.
- 8 Para proteger el entorno del laboratorio de la contaminación, un sistema multifiltro (incluido el filtro HEPA) elimina las partículas y limpia el aire expulsado del sistema opcional de eliminación de residuos de cortes.
- 9 El condensado líquido se recoge en un recipiente de residuos de fácil acceso.



Especificaciones técnicas

El instrumento básico Leica CM1950 está equipado con desinfección UVC, revestimiento antimicrobiano de nanopartículas de plata de **AgProtect™**, tecnología CryoZone™ y micrótopo encapsulado con orientación de muestras. El instrumento se puede pedir con varias opciones, incluido el portaobjetos (compresor doble) con refrigeración activa, la unidad de corte motorizada, el sistema de eliminación de residuos de los cortes asistidos por vacío y una amplia gama de accesorios.

Microtopo	
Rango de espesores de corte	De 1 a 100 µm
Rango de espesor de desbaste:	Establecido en de 10 a 40 µm o de 1 a 600 µm
Avance horizontal de la muestra	25 mm + 1 mm
Desplazamiento vertical de la muestra	59 mm ± 0,5 mm
Retracción de la muestra	20 µm (se puede desactivar)
Tamaño máximo de la muestra	50 x 80 mm
Orientación de la muestra	±8 ° (ejes x, y)
Avance macro	Lento: 300 µm/s; Rápido: 900 µm/s
Criocámara	
Gama de temperaturas	De 0 °C a -35 °C ±5 K, ajustable en incrementos de 1 K, a temperatura ambiente de 20 °C
Tiempo de enfriamiento hasta -25 °C	Aprox. 5 h a temperatura ambiente de 20 °C
Descongelación	Descongelación automática o manual por gas caliente, 1 ciclo de descongelación automática/24 horas, con control de tiempo (duración: 12 min.)
Regleta de congelación rápida	
Temperatura mínima	Temperatura mínima de -42 °C (±5 K), a la temperatura de la cámara -35 °C (+5 K)
Número de estaciones de congelación	15+2
Descongelación	Descongelación manual por gas caliente
Elemento Peltier	
Diferencia de temperatura máx.	-17 K, a temperatura de cámara de -35 °C +5 K
Número de estaciones de congelación	2
Desinfección UVC	
	30 o 180 minutos, seleccionable por el usuario
AgProtect	
	Se aplica permanentemente a la superficie de la carcasa del instrumento
Medidas y pesos	
Anchura (sin volante)	700 mm
Anchura (con manivela)	835 mm
Profundidad	850 mm
Altura	1215 mm
Altura de trabajo (soporte del brazo)	1025 mm
Peso sin accesorios	De 145 kg a 193 kg, dependiendo de la configuración
Opciones	
Refrigeración del portaobjetos opcional , funciona con un compresor separado	
Gama de temperaturas	De -10 a -50 °C ± 3 K
Descongelación	Descongelación manual del calentador eléctrico
Micrótopo motorizado opcional	
Velocidad de corte lenta	De 0 a 50 carreras/min
Velocidad de corte rápida	De 0 a 85 carreras/min
Diferencia de temperatura Velocidad	De 85 a 90 carreras/min
Sistema de aspiración opcional , incluye tobera de aspiración para limpieza y boquilla de aspiración para aplanamiento de corte	



SOLUCIONES DE CRIOCORTE

Leica ST4020: Estación lineal de tinción

Tinción sencilla de cortes quirúrgicos congelados con estación de tinción lineal compacta, que es lo suficientemente pequeña como para situarse cerca del criostato.

Cuchillas desechables

Elija la cuchilla que necesite de la amplia gama de cuchillas de perfil bajo y alto revestidas o sin revestir de Leica Biosystems.

Portaobjetos

La variedad de opciones de colores y adhesivos facilitan la búsqueda del portaobjeto correcto para su aplicación.

Medios de inclusión

Leica Biosystems puede suministrar una amplia gama de medios de inclusión, incluidos el medio de congelación de tejido, FSC22™ y Cryo-Gel.

Sistema de crioinclusión Dr. Peters

Determine con facilidad una orientación adecuada de la muestra y una inclusión uniforme con el sistema de inclusión Dr. Peters Face-Down original y obtenga ventajas en precisión, velocidad y reducción del desperdicio de tejido (Journal of Histotechnology, 26:11, 2003).

Leica Biosystems: empresa internacional con una potente red de servicio de atención al cliente en todo el mundo. Para obtener información de contacto detallada de su oficina de ventas o distribuidor más cercano, visite nuestro sitio web:

LeicaBiosystems.com

Leica Biosystems es líder mundial en automatización y soluciones para el flujo de trabajo. Como única empresa capaz de llevar a cabo el flujo de trabajo desde la biopsia hasta el diagnóstico, estamos en una posición excepcional para romper las barreras existentes entre cada una de estas etapas. Nuestra misión "Advancing Cancer Diagnostics, Improving Lives (Avanzamos en el diagnóstico del cáncer, mejoramos vidas)" está en el núcleo de nuestra cultura empresarial. Nuestros productos, de manejo sencillo y rendimiento constante, ayudan a aumentar la eficacia del flujo de trabajo y la fiabilidad de los diagnósticos. La empresa está representada en más de 100 países. Dispone de centros de fabricación en nueve países, organizaciones comerciales y de mantenimiento en 19 países y una red de distribuidores internacional. La empresa tiene su sede en Nussloch, Alemania. Visite LeicaBiosystems.com para obtener más información.