



CANINO

tecnología para la reproducción asistida



minitube

nuestro conocimiento, su éxito

Minitube: garantía de calidad desde 1970



Estimados clientes,

Minitube está totalmente comprometida con la calidad: es el eje central de todo lo que hacemos.

Para nuestros clientes de todo el mundo, reconocemos que la confianza, funcionalidad y eficiencia son factores clave para el funcionamiento de un sistema de producción sin estrés y productivo. Durante más de 50 años, Minitube ha desarrollado equipos y consumibles de calidad, resistentes y con un alto rendimiento, destinados al mercado de la reproducción asistida.

Como líderes de la industria, aceptamos la responsabilidad de proporcionar productos que no comprometan la calidad o la seguridad. Por este motivo, todos los consumibles registrados y los medios de conservación para el semen o los embriones se fabrican en nuestras propias instalaciones que cuentan con la tecnología más avanzada y con el respaldo de numerosas pruebas de control de calidad tanto internas como externas de total confianza. La calidad de Minitube no es subjetiva, sino que se basa en hechos concretos y en un historial de éxitos que dura décadas.

Nuestro enfoque de calidad total se basa en una estrategia de asociación a largo plazo con nuestros proveedores y clientes. Estas relaciones duraderas ayudan a crear la confianza y el entendimiento necesarios para garantizar una calidad permanente.

De la misma manera, nuestro equipo técnico siempre se esfuerza por ofrecer el mejor servicio disponible en el mercado. Como cliente, el conocimiento y la experiencia del personal de Minitube están siempre a su disposición.

En el futuro, nos comprometemos a seguir investigando y desarrollando los mejores productos y ofreciendo el mejor servicio, como hemos hecho durante más de 50 años.

Dr. Christian Simmet
CEO





Minitube biblioteca multimedia en línea: Todos los catálogos disponibles en formato digital en diferentes idiomas

ÍNDICE

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Colección de semen | 02 |
| 2 | Evaluación de semen | 04 |
| 3 | Dilución de semen | 09 |
| 4 | Transportar y almacenar semen fresco | 11 |
| 5 | Procesar pajuelas | 13 |
| 6 | Congelación y crioconservación de semen | 17 |
| 7 | Inseminación y diagnóstico | 21 |
| 8 | Capacitación y formación | 28 |

1 COLECCIÓN DE SEMEN



Electro eyaculador

Electro eyaculador, formado por maletín resistente para el transporte, unidad de control, batería y transformador/cargador.

Características del producto

- Pantalla digital y ajuste del valor actual en pasos de 0,5 Volt
- Totalmente portátil, con control remoto
- Pausa y reinicio ajustable de forma manual
- Potencia de salida con 3 tipos diferentes de curvas que permiten una configuración equilibrada según el tamaño y la sensibilidad del animal
- Fuente de alimentación: 115 V/60 Hz o 230 V/50 Hz

Electro eyaculador [1]

11900/0000

Accesorios

Sonda para electroeyaculador

3/8", Ø 0,95 cm, largo: 22 cm [2]

11900/0509

1/2", Ø 1,27 cm, largo: 22 cm [3]

11900/0510

Kit de colección de semen para electroeyaculador [4]

11900/0250



1



3

2



4

Sistema de colección de semen canino

Práctico sistema de colecta que incluye 3 embudos codificados por colores (rojo, blanco y azul) y 4 viales de recogida de semen (Ref. 17500/0202).

Características del producto

- Tubos de colección codificados por color para separar las diferentes fracciones del eyaculado: la división por fracciones es siempre conveniente para prevenir bacterias indeseadas y la contaminación por fluido prostático
- Permite la evaluación del pene del perro reproductor durante la colección
- El diseño del embudo a prueba de derrames previene accidentes durante el proceso de colección
- Materiales no espermicidas son fáciles de limpiar, esterilizar y reutilizar
- Las muestras quedan inmediatamente listas para el análisis, centrifugación o procesamiento

Sistema de colección de semen canino

para razas pequeñas (altura de embudo sin cuello: 5,5 cm) [1] **17500/0203**

para razas grandes (altura de embudo sin cuello: 7,5 cm) [2] **17500/0200**

Accesorios

Vial de recogida de semen, 15 ml, graduado, de plástico, con tapa, 17 x 120 mm, 50/bolsa [3] **17500/0202**

Guante de colección, azul, de nitrilo, ultrasensible, no-espermicida, libre de latex, libre de polvo, 100/caja [4]

Talla M **11128/0055**

Talla L **11128/0060**

Talla XL **11128/0065**

ReproJelly, lubricante no espermicida, soluble en agua, tubo con 100 ml, resellable [5] **11907/0100**

Alternativa

Embudo de colección, desechable, 100/caja [6] **11521/0000**



2 EVALUACIÓN DE SEMEN



AndroScope

AndroScope es un sistema **CASA portátil y compacto** que está basado en AndroVision®. Permite analizar la motilidad y la concentración del semen de diferentes especies en cualquier punto del proceso de producción, transporte e inseminación.

AndroScope está equipado con una cámara profesional de alta velocidad y ajuste de enfoque preciso para realizar un análisis correcto del semen. La unidad de calentamiento integrada en la zona de análisis alcanza los +37°C en pocos segundos, por lo que el análisis del semen se realiza en condiciones óptimas de temperatura. AndroScope funciona con cualquier PC, portátil o tablet que tenga instalado MS Windows 10 o una versión más reciente (requiere una conexión USB-3.0).

Un práctico y resistente maletín de transporte proporciona una protección perfecta y contiene todo lo necesario para realizar el análisis de semen.

AndroScope, con maletín de transporte y accesorios [1] **12500/3000**

Accesorios

Cámara de recuento desechable Minitube, 20 µm, 4 áreas de contaje, 25/caja **12050/0220**

Micro tubo 2 ml con tapa, 250/bolsa **14602/0904**

Tubo capilar desechable, 100/bolsa **15404/0100**

Hisopo de microfibras, 124 mm, 100/bolsa **12510/0106**

Opción: Dispositivo móvil de calentamiento, para 6 viales y 1 portaobjetos [2] **12057/6000**



más información

AndroVision®

Este sistema automático de alta precisión para el análisis de semen por ordenador destaca por la integración del análisis clásico CASA con pruebas más avanzadas de la funcionalidad espermática. Concentración y motilidad, integridad del acrosoma, viabilidad, actividad mitocondrial e integridad del ADN, analizando hasta 1000 células por campo, lo que convierte a AndroVision® en la herramienta perfecta para la **evaluación objetiva y completa del semen**.

La conexión interface para el usuario es sencilla y fácil de entender: **solo 3 pasos para llegar al resultado**. Equipamiento opcional con pantalla táctil y escáner de código de barras que proporciona un funcionamiento rápido y seguro.

| | |
|--|------------|
| AndroVision® software | |
| con PC y monitor [1] | 12500/0000 |
| con PC, pantalla táctil y lector para código de barras | 12500/0001 |
| con laptop | 12500/0010 |
| AndroVision® cámara a color de alta velocidad [2] | 12500/4400 |

Características del producto

- Análisis en tiempo real de imágenes en vivo y de videos
- Análisis de 4 campos en 20 segundos
- Filtro de partículas de alta eficacia para una identificación precisa de los espermatozoides
- Perfiles de análisis para diferentes especies animales
- Parámetros de análisis ajustables y perfiles creados por el usuario
- Exportación de datos a MS Excel y otros programas
- Idiomas: Inglés, alemán, español, chino, portugués, ruso, francés

Accesorios

| | |
|--|------------|
| Microscopio con contraste de fases Zeiss Axiolab 5* [3] | 12008/0020 |
| ScanStage, mesa de microscopio robotizada con sistema de calefacción integrado [4] | 12048/0031 |
| Unidad de control HTi 200 [5] | 12057/0200 |
| Platina térmica calefaccionada, 245 x 200 mm [6] | 12057/0510 |

* Otros microscopios de nuestra gama de productos también pueden utilizarse con AndroVision®. Consúltenos para obtener una oferta personalizada.



AndroVision® módulos

| | |
|---------------------------------|------------|
| Módulo Morfología y Morfometría | 12500/1300 |
| Módulo Viabilidad* | 12500/1400 |
| Módulo Integridad de Acrosomas* | 12500/1600 |
| Módulo Actividad Mitocondrial* | 12500/1700 |
| Módulo Integridad de ADN* | 12500/1800 |

* Necesita microscopio de fluorescencia.



más información

SpermVision® SAR

Herramienta digital altamente eficiente, flexible y sofisticada para evaluar las células espermáticas en la clínica de pequeños animales. La concentración, la motilidad, la morfología y la viabilidad se pueden evaluar con precisión, lo que convierte a SpermVision® SAR en una herramienta esencial para todo, desde la evaluación del donante hasta el procesamiento del semen.

La interfaz de usuario es sencilla, fácil de usar y se puede personalizar a través del menú de preferencias para satisfacer las necesidades individuales. SpermVision® SAR garantiza la integridad de la evaluación de registros nuevos y archivados a través de un sistema operativo multinivel protegido por contraseña. Estas características y muchas más hacen que SpermVision® SAR sea ideal para los especialistas en reproducción de pequeños animales.



más información



Systema incluye

- SpermVision® SAR software
- Cámara digital de alta resolución
- Microscopio Zeiss Axiolab, objetivos de fase 10x, 40x, condensador de torreta, fototubo C-mount, mesa calefactada integrada
- Objetivo de contraste de fases negativo LD A-Plan 20x PH1
- PC con monitor LCD integrado
- Unidad de control de temperatura con placa de calentamiento

SpermVision® SAR

12520/5000

Actualizaciones opcionales

Actualizar a la versión SpermVision® para investigación; incluye: módulo de informe de análisis comparativo, módulo de gestión de tanque de semen, todas las características de movimiento de espermia, ajustes definidos por el usuario

12520/5010

Módulo de informe de análisis comparativo para SAR; permite una comparación rápida de datos de varios eyaculados o evaluaciones del mismo eyaculado a lo largo del tiempo; incluye: software, licencia y bloqueo de hardware USB

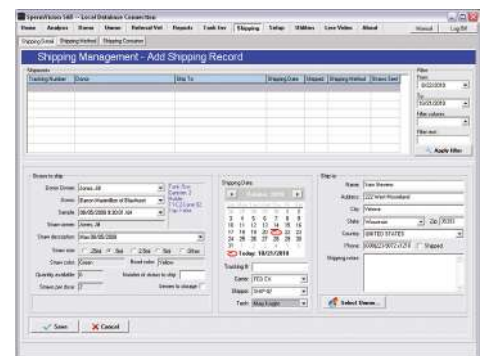
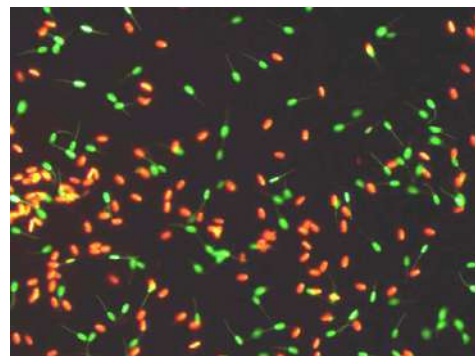
12520/5020

Módulo de gestión de inventario de tanques de semen para SAR; permite registrar y rastrear las pajuelas de semen de los diferentes tanques; incluye: software, licencia y bloqueo de hardware USB

12520/5030

Actualización del microscopio para fluorescencia y viabilidad para SAR*; incluye: cámara a color de alta resolución, adaptador de cámara Zeiss C-mount, fuente de luz LED de fluorescencia Zeiss Axiolab A1, juego de filtros y adaptador de cámara de dos puertos

12520/6080



* Se requiere actualización a la versión de investigación.

Consumibles para microscopía

| | |
|--|------------|
| Portaobjetos, 76 x 26 mm, 50/caja [1] | 15400/2400 |
| Cubreobjetos, 18 x 18 mm, 100/caja [2] | 15401/0990 |
| Aceite de inmersión, 8 ml [3] | 12000/0101 |
| Papel para limpiar lentes, 90 x 72 mm, 500/paquete [4] | 15230/9100 |



Cámaras de recuento (Hemocitómetros)

| | |
|-------------------|------------|
| Thoma new | 15150/4771 |
| Neubauer improved | 15152/4421 |
| Bürker | 15153/0000 |



Pipeta

| | |
|--|------------|
| Pipeta de volumen variable, un solo canal, amarilla, autoclavable, 10 - 100 µl | 12425/4810 |
| Punta para pipeta, 10 - 100 µl, amarilla, 1000/bolsa | 12425/9409 |



Fotómetro SDM 1

Características del producto

- Permite analizar muestras de semen sin diluir
- La concentración de semen se muestra en 10^6 espermatozoides/ml
- Conexión eléctrica: con adaptador de red incluido 100-240 V o con pilas

| | |
|--|------------|
| Fotómetro SDM 1, calibrado para semen canino [1] | 12300/0103 |
|--|------------|

Accesorios

| | |
|---|------------|
| Microcubeta para SDM 1, 100/caja [2] | 12300/1111 |
| Software multiespecie para programar a otras especies | 12300/0130 |



PRECISIÓN PROBADA

SDM 1 es un fotómetro compacto y muy preciso para medir la concentración espermática. Limpieza sencilla y mantenimiento mínimo.

Microscopio de contraste de fase CX 43

Características del producto

- Óptica acromática de fase con condensador universal
- Mesa original calefactada con unidad de control HTi 200 y platina adicional (180 x 180 mm)
- Iluminación LED integrada
- Diseño ergonómico

Microscopio de contraste de fase CX 43, con foto tubo (trinocular), objetivos 20x, 40x **12005/0042**



¡Amplia gama de microscopios y accesorios disponibles!

Microscopio de contraste de fase MBL

Microscopio funcional para el análisis de semen con sistema de calefacción y unidad de control (temperatura regulable).

Microscopio de contraste de fase MBL 2000 binocular, mesa calefactada, HTi 50, objetivos de 10x, 40x y 100x **12010/3000**

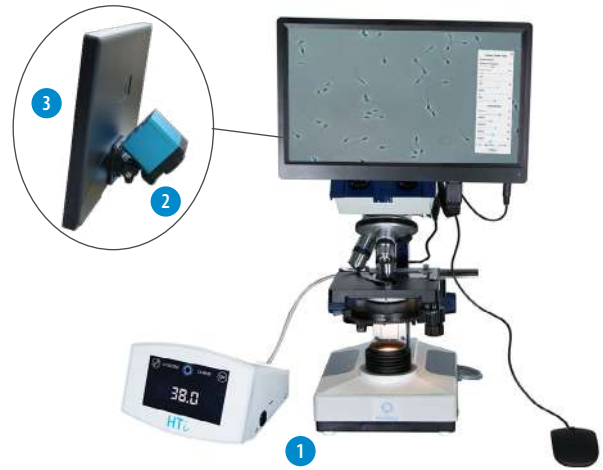
binocular, mesa calefactada, HTi 50, objetivos 10x, 40x y 100x, con cámara y monitor [1] **12010/3050**

Microscopio de contraste de fase MBL 2100 trinocular, mesa calefactada, HTi 50, objetivos de 20x **12010/3103**

trinocular, mesa calefactada, HTi 200, objetivos de 20x, con cámara y monitor **12010/3101**

Cámara digital a color para microscopios, [2] con software de visualización de imágenes integrado **12110/1600**

Monitor 11,6" con entrada HDMI [3] **12110/1610**



Tinciones para semen

Spermac, tinción para análisis morfológico, 4 x 50 ml [1] **15405/0000**

Farely stain, tinción para análisis morfológico, 3 x 250 ml [2] **15405/0026**

Eosin G, solución al 2% para tinción supravital, 50 ml [3] **15405/0025**

Nigrosin, solución al 4% para tinción supravital, 50 ml [4] **15405/0029**



3 DILUCIÓN DE SEMEN



Baño de agua

- Control electrónico de temperatura, acero inoxidable, con rejilla y tapa
- Temperatura de operación: mínimo 5°C sobre temperatura ambiente y hasta +100°C (depende de la presión del aire)
- Pantalla táctil 3,5" a color manejo intuitivo
- Medidas internas: 267 x 200 x 207 mm (L x Al x An)
- Medidas externas: 349 x 378 x 289 mm (L x Al x An)

Baño de agua, 10 l

| | |
|-------|------------|
| 230 V | 14079/0001 |
| 110 V | 14079/0002 |



¡Muchos otros baños de agua disponibles!

Centrífuga Minitube

- Con rotor oscilante
- Completa con adaptadores para tubos: 4 x 100 ml/4 x 50 ml 8 x 15 ml
- Velocidad en g (RCF) y rpm: velocidad máxima 4000 rpm/2200 x g
- Memoria: 100 programas
- Medidas: 380 x 300 x 490 mm (An x Al x P)

Centrífuga Minitube

| | |
|-------|------------|
| 230 V | 14601/0000 |
| 110 V | 14601/0001 |



CaniPlus Chill ST

- Diluyente de conservación por corto plazo (short term) para semen canino (≤ 5 días)
- Ideal para transporte de poca duración
- Libre de proteínas animales

CaniPlus Chill ST, 20 ml [1]

13700/0040

CaniPlus Chill LT

- Diluyente de conservación para semen canino por período más extenso (long term, ≤ 10 días)
- Ideal para envíos internacionales o domésticos
- Libre de proteínas animales

CaniPlus Chill LT, 20 ml [2]

13700/0045

CaniPlus Freeze One-step

- Diluyente para congelación de semen canino en un paso
- Requiere de la adición de yema de huevo fresca
- Contiene glicerina

CaniPlus Freeze One-step, 20 ml [3]

13700/0060

CaniPlus Freeze Two-step

- Diluyente para congelación de semen canino en dos pasos
- Requiere de la adición de yema de huevo fresca
- Fraction B contiene glicerina

CaniPlus Freeze Two-step, 20 ml [4]

13700/0065

CaniPlus AI

- Diluyente para descongelación de semen canino y para inseminación artificial (IA)
- Contiene ingredientes que mejoran la motilidad
- Ideal para toda IA, especialmente al utilizar semen en bajo volumen y calidad deficiente
- Libre de proteínas animales

CaniPlus AI, 20 ml [5]

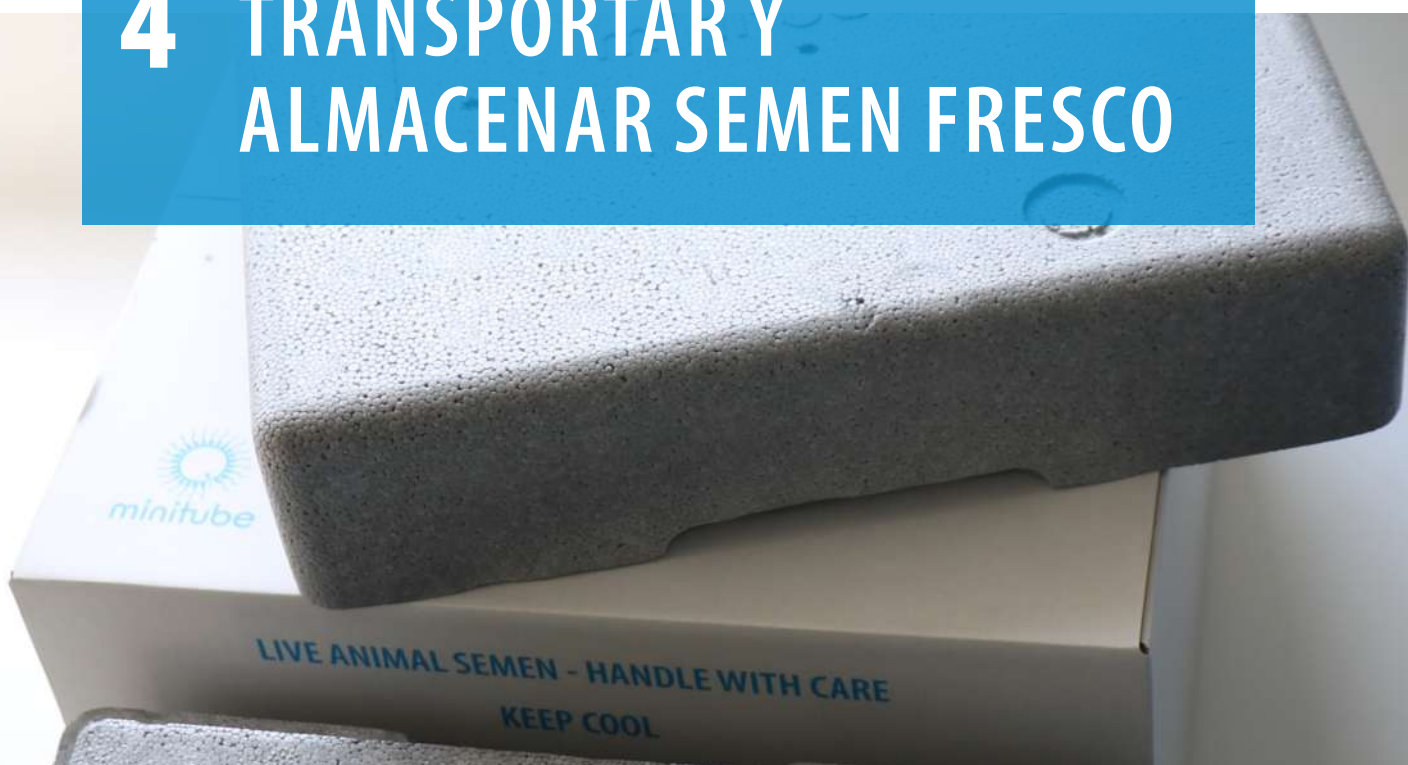
13700/0070



EXCELENTE CONSERVACIÓN

Los diluyentes CaniPlus protegen los espermatozoides de daños causados por las variaciones de temperatura durante el almacenamiento y el transporte. El uso exclusivo de ingredientes de alta pureza y certificados, así como nuestro estricto control de calidad garantizan productos seguros y fiables.

4 TRANSPORTAR Y ALMACENAR SEMEN FRESCO



■ Envases plásticos

Envase plástico, 13 ml, graduado, fondo redondo

con tapa rosca, esterilizado, 100/paquete [1] 17230/6001

sin tapa, 100/paquete 17230/6000

Tapa de rosca, para tubo de semen 13 ml, 1000/paquete [2]

blanca 17230/6054

roja 17230/6055

azul 17230/6056

violeta 17230/6057

verde 17230/6058

amarilla 17230/6059



■ Jeringas desechables

Jeringa desechable, cono Luer, esterilizada, todo plástico

1 ml, 100/paquete 19801/0001

2 ml, 100/paquete 19801/0002

5 ml, 100/paquete 19801/0005

10 ml, 100/paquete 19801/0010

20 ml, 100/paquete 19801/0020



MEJORE SU HUELLA DE CO₂

La caja de transporte de yute es una solución de transporte sostenible, funcional y que ahorra espacio. Las piezas interiores son 100% biodegradables.



Yute contenedor de transporte

Características del producto

- Fabricado en yute, una materia prima natural reciclable
- Mantiene la temperatura constante hasta 30 horas
- Incluye caja de cartón, piezas de yute, 2 acumuladores de frío y 2 tubos de plástico (50 ml)
- Dimensiones externas: 200 x 185 x 200 mm (An x P x Al)

Yute contenedor de transporte

17229/0001

Neopor contenedor de transporte

Características del producto

- Fabricada en Neopor, material altamente aislante
- Mantiene la temperatura constante hasta 45 horas
- Incluye contenedor de transporte, caja de cartón, 2 acumuladores de frío, 2 jeringas desechables (20 ml), 2 tapones protectores para jeringa, 2 tubos plástico (13 ml)
- Dimensiones externas: 290 x 290 x 180 mm (An x P x Al)

Neopor contenedor de transporte

17229/0002

Producto no a la venta en EE.UU. y Canadá



Caja de transporte de poliestireno

Características del producto

- Diseñada para mantener el semen canino a aprox. 4°C (± aprox. 3°C) dentro del contenedor durante aprox. 45 horas en base a una temperatura ambiente de +22°C
- Incluye contenedor de espuma de poliestireno ultradensos, caja de cartón, 2 bolsas de hielo (se pueden volver a congelar), 2 tubos tampón para el semen o el diluyente de semen (13 ml), 2 tubos de fondo cónico (50 ml) como protector para los tubos de 13 ml, jeringa de 5 ml, jeringa de 10 ml
- Dimensiones externas: 310 mm x 310 mm x 190 mm (An x P x Al)

Caja de transporte de poliestireno

17229/0010

Producto sólo a la venta en EE.UU. y Canadá



5 PROCESAR PAJUELAS



Pajuelas para semen

Las pajuelas de Minitube se utilizan en todo el mundo desde hace más de 30 años, como estándar en la congelación de semen. Minitube maneja estrictos controles de calidad, técnica de producción, y elección del material, lo que garantiza un **producto seguro** y con altos estándares de calidad que cumplen así los requerimientos de la industria.

La característica más importante de la **Ecopajuela** es su tapón interior más corto, que absorbe una cantidad significativamente menor de semen (3 a 4%) comparado con las pajuelas estándar con tapones simétricos. Son adecuadas para la etapa de adaptación del semen durante la noche a temperaturas de refrigeración. La Ecopajuela se utiliza de la misma forma que las pajuelas estándar.

| | |
|---|------------|
| MiniPajuela, 0,25 ml, transparente, 2000/paquete | 13407/0010 |
| Pajuela mediana, 0,5 ml, transparente, 2500/paquete | 13408/0010 |
| EcoPajuela, 0,25 ml, transparente, 2000/paquete | 13407/3010 |
| EcoPajuela, 0,5 ml, transparente, 2000/paquete | 13408/3010 |



Las pajuelas de semen están disponibles en diferentes colores y preimpresa previa solicitud.



Todas las opciones de pajuelas Minitube

MPP Uno



más
información

Llena y sella 1 pajuela por ciclo - ideal para volúmenes pequeños.

Características del producto

- Envasadora y selladora automática de pajuelas de 0,25 y 0,5 ml
- Rendimiento: aprox. 4000 pajuelas/hora
- La conversión entre pajuelas de 0,25 y 0,5 ml se realiza en pocos minutos (1-2 minutos) y sin herramientas
- Capacidad de la tolva: 2400 pajuelas de 0,25 ml ó 1200 pajuelas de 0,5 ml
- El generador de ultrasonido está integrado en una caja separada que puede instalarse a distancia de hasta 2,5 m (el interruptor ON/OFF está ubicado en la propia máquina)
- Diseñado para ofrecer condiciones ideales de higiene y seguridad
- Puede funcionar en cámara o cabina fría o a temperatura ambiente de forma independiente o junto con la impresora MiniJet (CombiSystem)
- Equipo muy compacto que requiere poco espacio; dimensiones de la máquina: 460 x 350 x 410 mm (An x Al x P) y generador de ultrasonido
- Unidad de vacío con depósito integrado y función de reajuste automático; el nivel de vacío puede modificarse fácilmente utilizando las teclas de ajuste
- Control por microprocesador PLC
- Fuente de alimentación: 110 V/60 Hz o 230 V/50 Hz



1



2



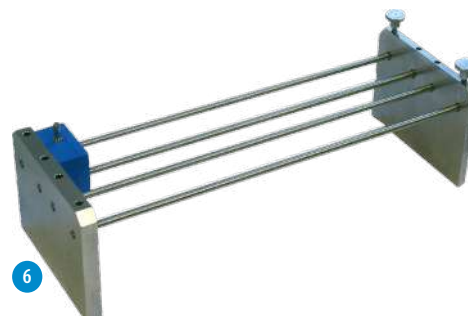
3



4



5



6

MPP Uno, completa [1] 13017/0000

Accesorios

Cabezal de llenado, para pajuelas 0,5 ml [2] 13017/0017

Cabezal de succión, para pajuelas 0,5 ml [3] 13017/0027

Chasis, para pajuelas 0,5 ml y 0,25 ml [4] 13018/0006

Sello anular, para cabezal de 0,25 ml y 0,5 ml, 5000/bolsa 13021/3001

Manguera de llenado/succión, 380 mm, material inocuo para el semen (silicona), extremos biselados, 1000/bolsa de aluminio 13021/3800

Cono de semen desechable, 100/bolsa [5] 13018/0100

Unidad de fijación, para bloques de llenado y succión, apilable, acero inoxidable [6] 13017/0050



más información

EasyCoder

Impresión de pajuelas limpia y sin olores, sin tinta ni disolvente.

Características del producto

- Impresora de transferencia térmica con alimentación automática de pajuelas (3600 pajuelas/hora) para una impresión rápida e indeleble
- Impresión inigualable, limpia y clara sobre pajuelas de 0,5 y 0,25 ml; conversión fácil y rápida entre diferentes tamaños de pajuela
- Imprime hasta 3 líneas por pajuela, incluso con códigos de barra, logotipos y caracteres específicos
- Control vía PC mediante un software Minitube fácil de usar
- Manejo simple, requiere de poco mantenimiento
- Dimensiones (P x An x Al): 660 x 370 x 310 mm (PC no incluido)
- Fuente de alimentación: 110-230 V AC, 50/60 Hz

Impresora EasyCoder 13038/0000

Cinta de impresión térmica, negra 13038/0010



MultiCoder

Etiquetado fácil y rápido de las muestras de laboratorio.

Características del producto

- Impresión por inyección de tinta de alta resolución
- Sistema de protección del cabezal de impresión (evita que se seque la tinta)
- Gran variedad de soportes para los productos
- No requiere herramientas para el cambio de adaptadores
- Diseños de impresión predefinidos
- Posibilidad de cargas de formatos de datos MS Excel
- Creación sencilla de diseños de impresión mediante las funciones de arrastrar y soltar

+ Sus beneficios

- + Muy versátil: el sistema de impresión puede rotular la mayoría de materiales, como plásticos, vidrio o aluminio
- + El soporte con movimiento manual y un sistema único y fácil de usar permiten un proceso de trabajo rápido
- + Puede rotular fácilmente información en el mínimo espacio, incluyendo texto, código de barras, QR-Code y logotipo

Impresora MultiCoder 13145/0000



Procesar pajuelas

ÚNICO, FLEXIBLE & VERSÁTIL

Permite rotular rápida y fácilmente un amplio rango de materiales: pajuelas de semen, goblets, casetes, placas de cultivo, macrotubos, jeringas, viales de congelación y mucho más.



más información

CryoSealer

Selladora manual de ultrasonidos. Apta para sellado de pajuelas de 0,25 y 0,5 ml. El sellado por ultrasonido facilita un cierre perfecto y uniforme de cada pajueta. Conexión eléctrica: 100 V-240 V/60 Hz.

| | |
|------------|------------|
| CryoSealer | 13135/0000 |
|------------|------------|



Selladora manual

Selladora manual para pajuelas, sella herméticamente todo tipo de pajuelas mediante aplicación de calor en el extremo de las pajuelas (también en vapores de nitrógeno líquido). Consiste en una pinza para soldar adaptada para pajuelas y una unidad de control para regular la temperatura.

| | |
|------------------|------------|
| Selladora manual | 13135/2500 |
|------------------|------------|



Selladora manual con esferas

Las pajuelas de 0,5 ml se sellan una por una con esferas.

| | |
|------------------------------|------------|
| Selladora manual con esferas | 13136/0100 |
|------------------------------|------------|

Accesorios

| | |
|------------------------------|------------|
| Bola selladora, 1000/package | |
| crystal, para 0,25 ml* | 13400/997x |
| metal, para 0,25 ml | 13400/9970 |
| crystal, para 0,5 ml* | 13400/0x00 |
| metal, para 0,5 ml | 13400/9900 |

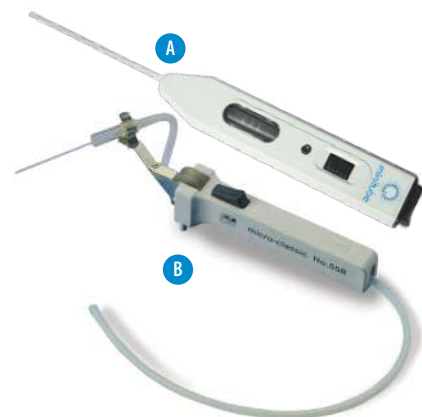
* Disponibles en diferentes colores.



Micropipettor

Micropipetador para envasar semen en pajuelas. Pipeteo fácil y preciso mediante la rueda de manejo, para todo tipo de tubos capilares de hasta 1 ml.

| | |
|---------------|------------|
| Micropipettor | |
| Tipo A | 19022/0000 |
| Tipo B | 19022/0002 |



6 CONGELACIÓN Y CRIO- CONSERVACIÓN DE SEMEN



Unidades de congelación

Las unidades de congelación son compactas y de fácil manejo. Están constituidas por una caja de estireno expandido de alta calidad, un recipiente interno de acero inoxidable y una rampa flotante. El recipiente de acero inoxidable es cargado con Nitrógeno líquido. La rampa mantiene la distancia con la superficie del Nitrógeno líquido requerida para las pajuelas de 0,5 o 0,25 ml durante la primera fase de enfriamiento, debido a que flota sobre el Nitrógeno. Luego las pajuelas son sumergidas manualmente desde la rampa al Nitrógeno.

- La distancia entre pajuelas y la superficie del Nitrógeno líquido puede ser ajustada mediante la rampa flotante
- Adecuadas para pajuelas de 0,5 y 0,25 ml
- Bajo consumo de Nitrógeno
- Caja de espuma de poliestireno de alta calidad y recipiente interior de acero inoxidable
- Fácil transporte

Unidades de congelación

| | |
|----------------------|------------|
| para 20 pajuelas [1] | 15043/0636 |
| para 90 pajuelas [2] | 15043/0736 |



Accesorios

Bloque de carga para rampas flotante para 90 pajuelas 15043/0738

Rampa adicional

para unidad de congelación para 20 pajuelas [3] 5015043/0600
para unidad de congelación para 90 pajuelas [4] 5015043/0900



IceCube 14S congelador automático

Congelador controlado por ordenador, con fácil ingreso de datos y registro automático de la curva de congelación.

Características del producto

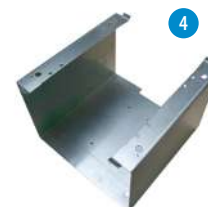
- Rango de temperatura: +40 hasta -180°C
- Velocidades de congelación: 0,01 a 60°C/min
- Velocidades de calentamiento: 0,01 a 15°C/min
- Precisión en pantalla: 0,01°C
- Mediciones de temperatura por 2 termómetros de resistencia Pt-100
- Capacidad: aprox. 900 pajuelas por ciclo de congelación
- Software para programación y control, almacenamiento ilimitado de programas o archivos de procesos, presentación gráfica a color de todas las curvas de temperatura, diferentes opciones para configuración de parámetros
- Dimensiones: 540 x 420 x 520 mm (L x An x Al), peso: 29 kg



| | |
|---|------------|
| IceCube 14S, con kit de conexión para recipiente a presión de LN ₂ | |
| con 10" tablet [1] | 16821/3000 |
| con monitor touch screen de 12"* | 16821/2000 |
| sin monitor* | 16821/1000 |

Accesorios

| | |
|--|------------|
| Rampa para IceCube 14S, para 36 pajuelas [2] | 16821/5036 |
| Dispositivo de carga | 16821/5037 |
| Cargador de rampa para IceCube 14S [3] | 16821/5030 |
| Espaciador para IceCube14S [4] | 16821/5018 |
| Contenedor de presión de LN ₂ , 60 l | 16820/1900 |
| Base de rodillos para contenedor LN ₂ | 16501/0204 |
| Tenaza para rampa [5] | 16821/5031 |



*Conectar al PC o al ordenador portátil.

Goblets

| Goblets [1] | | |
|-------------|---------|------------|
| Ø 7,1 mm | blanco | 16907/0071 |
| Ø 10 mm | blanco* | 16910/0010 |
| Ø 13 mm | blanco* | 16913/0133 |
| Ø 35 mm | blanco | 16935/0135 |
| Ø 53 mm | blanco | 16953/0133 |
| Ø 65 mm | blanco | 16965/0133 |
| hexagonal | blanco | 16970/0136 |

* Disponibles en diferentes colores.

| Canes para goblet [2] | |
|--|-------------------|
| para 2 x 7,1 mm goblets | 16965/6171 |
| para 2 x 10 mm goblets | 16965/6000 |
| para 2 x 13 mm goblets | 16965/6013 |
| Placa metálica de identificación para varilla de goblet, diferentes colores | 13422/00xx |
| Divisores para goblets, 100/paquete, 12 x 6,5 cm [3] | 16967/0065 |
| Varilla de identificación, 140 mm largo | |
| para pajuelas de 0,25 ml | 16903/0210 |
| para pajuelas de 0,5 ml | 16903/1210 |
| Embudo de acero inoxidable para llenar goblets 65 mm [4] | 15004/0402 |



Congelación y
crioconservación de semen

Almacenamiento de pajuelas

| | Casete triangular [1]* | | Casete plano [2]** | |
|----------|------------------------|-------------|--------------------|------------|
| | largo | corto | largo | corto |
| verde | 16981/01351 | 16981/01201 | 16980/1201 | 16980/0601 |
| azul | 16981/01361 | 16981/01211 | 16980/1202 | 16980/0602 |
| amarillo | 16981/01371 | 16981/01221 | 16980/1203 | 16980/0603 |
| rojo | 16981/01381 | 16981/01231 | 16980/1204 | 16980/0604 |
| blanco | 16981/01391 | 16981/01241 | 16980/1205 | 16980/0605 |
| beige | 16981/01401 | 16981/01251 | 16980/1206 | 16980/0606 |
| naranja | - | - | 16980/1207 | 16980/0607 |

* Para 10/20 pajuelas de 0,5 ml ó 28/56 pajuelas de 0,25 ml.

** Para 3/6 pajuelas de 0,5 ml ó 6/12 pajuelas de 0,25 ml.





Más
opciones y
tamaños

Tanque criogénico

- Con 6 canastillos 279 x 38 mm
- Autonomía normal de trabajo: 175 días
- Diámetro de la apertura del cuello: 55 mm
- Altura total: 690 mm
- Capacidad: 3732 pajuelas de 0,5 ml
- Peso lleno: 42,0 kg

MVE ET 35 tanque criogénico, volumen: 36 l **16503/3606**



Vapor Shipper

- Con 1 canastillo 278 x 67 mm
- Autonomía estática: 13 días
- Tasa de evaporación estática: 0,26 l/día
- Capacidad: 938 pajuelas de 0,25 ml/440 de 0,5 ml (1 piso)
- Diámetro de apertura del cuello: 70 mm
- Altura: 468 mm
- Diámetro: 222 mm

MVE Vapor Shipper SC 4/2 V, volumen: 3,6 l [1] **16504/2001**

- Con 1 canastillo 278 x 46 mm
- Autonomía estática: 21 días
- Tasa de evaporación estática: 0,20 l/día
- Capacidad: 452 pajuelas de 0,25 ml ó 210 pajuelas de 0,5 ml
- Diámetro de apertura del cuello: 51 mm
- Altura: 492 mm
- Diámetro: 222 mm

MVE Vapor Shipper SC 4/3 V, volumen: 4,3 l [2] **16504/3001**

Caja protectora de transporte, para Vapor Shipper, **16504/3010**
fabricada de plástico, cumple normas IATA [3]



CryoCube™ Dry Shipper

- Con 1 canastillo de 127 x 35 mm
- Autonomía estática: 5 días
- Capacidad: 182 pajuelas de 0,25 ó 88 de 0,5 ml
- Diámetro de apertura del cuello: 35 mm
- Altura: 305 mm
- Diámetro: 305 mm

CryoCube™ Dry Shipper **16505/0100**



7 INSEMINACIÓN Y DIAGNÓSTICO



Catéteres MAVIC para inseminación vaginal en caninos

Características del producto

- Diseñado para imitar el proceso natural de apareamiento
- Disponible en tres tamaños para acomodarse a la variedad de razas
- Estilete de acero inoxidable con vaina protectora para mejorar rigidez
- Conexión Luer lock como puerta de inyección con válvula de control de reflujo
- Balón inflable previene el reflujo indeseado de semen
- Balón equipado con balón piloto de monitoreo y válvula Luer lock de control de reflujo

MAVIC AI catéter, esterilizado, desechable, 1/bolsa

grande, CH 36, para perras de tamaño grande o gigante, largo 400 mm, con jeringa de 10 ml [1] **17500/0055**

medio, CH 18, para perras de tamaño pequeño a medio, largo 250 mm, con jeringa de 5 ml [2] **17500/0050**

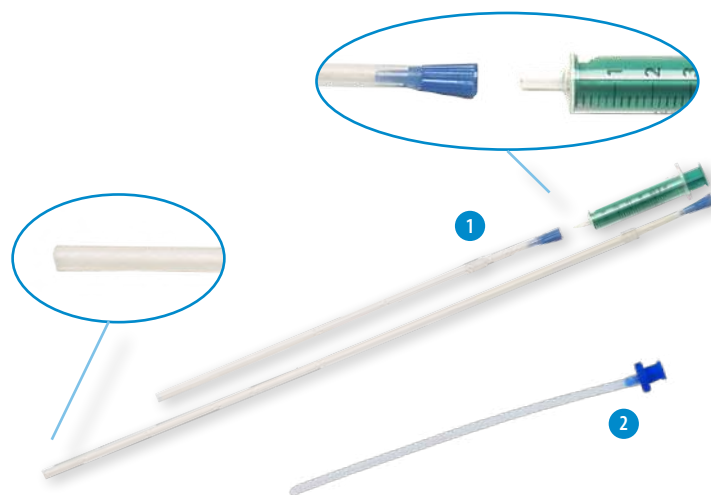
pequeño, CH 18, para perras de tamaño pequeño, largo 120 mm, con jeringa de 5 ml [3] **17500/0052**



Pipeta de IA canina

Pipeta de plástico rígido con tubo de conexión y adaptador Luer.

| Pipeta de IA [1] | |
|---|------------|
| largo: 22 cm, 20/bolsa | 17500/0010 |
| largo: 22 cm, 1/bolsa, esterilizado | 17500/0020 |
| largo: 44 cm, 10/bolsa | 17500/0045 |
| largo: 44 cm, 1/bolsa, esterilizado | 17500/0040 |
| Adaptador para dispensar semen con jeringa, | |
| largo: 13 cm, 10/bolsa [2] | 17229/0020 |



Descongelador MiniThaw

- Temperatura regulable (de ambiente a +50°C)
- Indicador digital de la temperatura actual
- El elevador tiene tres compartimentos y permite descongelar hasta 10 pajuelas (0,5 ml o 0,25 ml) a la vez
- Se conecta a la toma de corriente de 12-24 V y a la toma de red de 110-230 V mediante un cable USB-C o un adaptador
- Resistente y fácil de manejar

Descongelador MiniThaw con cable USB-C [1] 17048/0001

Accesorios

Cargador USB para coche para conectar a la toma de corriente de 12-24 V 17048/0420

Cargador de red USB para conectar a la toma de red de 110-230 V 17048/0430

Base, metálica, para MiniThaw [2] 17048/0005

Temporizador digital, magnético, pila incluida [3] 17048/0006



MiniCutter

- Corte preciso para pajuelas de 0,25 y 0,5 ml
- Facilita el corte recto y en la longitud exacta, que ayuda a evitar la pérdida de semen
- Forma ergonómica
- Fácil limpieza

MiniCutter para pajuelas 17062/0010



Endoscopios FlexiLock TCI

Características del producto

- Sistema de acoplamiento FlexiLock único que combina cámara de alta definición y luz LED en una sola pieza, proporcionando un manejo ergonómico y ligero
- Imagen más clara, debido a un número significativamente mayor de fibras ópticas comparado con la mayoría de los endoscopios de fibra óptica
- Diseño rígido con dos puertos laterales en ángulo
- Disponible en tres tamaños diferentes para utilizar fácilmente en razas caninas pequeñas y grandes

| Endoscopios FlexiLock TCI | |
|---|------------|
| largo: 15 cm, canal de trabajo CH5 [1] | 17505/0201 |
| largo: 35 cm, canal de trabajo CH8 [2] | 17505/0203 |
| largo: 50 cm, canal de trabajo CH8 [3] | 17505/0205 |
| Cámara FlexiLock, con iluminación LED integrada, para los endoscopios FlexiLock, requiere CCU [4] | 17505/0215 |



Endoscopio TCI tradicional

Características del producto

- Ocular óptico angular, autoclavable
- Dos puertos laterales en ángulo recto
- Permite el fácil acceso al cérvix y útero en perras de todos los tamaños, incluso en razas toy
- El canal de trabajo (CH5) permite la inserción bajo control visual de instrumentos para la inseminación, biopsia y flushing

| | |
|---|------------|
| Endoscopio TCI tradicional [5] | 17505/0101 |
| Cabezal de cámara Full HD Zoom, longitud focal 14,25-28 mm, para endoscopio TCI tradicional, requiere CCU [6] | 17505/0210 |
| LED fuente de luz, 180 W [7] | 23700/3200 |
| Cable de luz de fibra óptica, Ø 3,5 mm, longitud 3000 mm [8] | 23700/3250 |



Accesorios para todos los endoscopios

| | |
|---|------------|
| Unidad de control de cámara FlexiVision HD (CCU), requerido por FlexiLock pieza de mano y FlexiVision® Full HD cámara, con zoom digital, USB para capturar fotos en full HD, para conectar a un monitor [9] | 17505/0220 |
| Monitor a color de alta resolución [10] | 18000/0191 |



INDOLORA Y NO INVASIVA

Las ventajas del uso de la inseminación transcervical endoscópica radican en que se pueden obtener los mismos o mejores resultados sin la necesidad y los riesgos de la anestesia general y cirugía.

Catéteres transcervicales

Características del producto

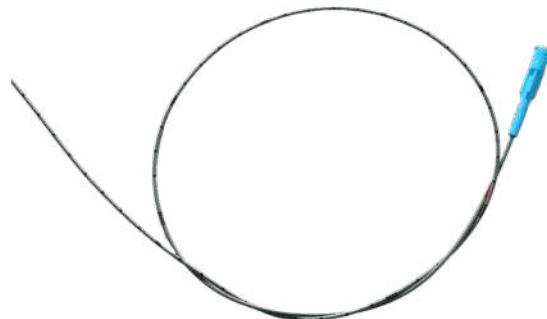
- Nítidas marcas de cada cm y otras adicionales cada 5 cm
- Material suave reforzado por un estilete removible después de la canalización
- Adaptador incluido para la jeringa
- Envase individual

Cánula TC con abertura única (70 cm), orificio de salida a 0,5 cm de la punta para prevenir bloqueo

| | |
|-----|------------|
| CH4 | 17500/0004 |
| CH5 | 17500/0005 |
| CH6 | 17500/0006 |
| CH8 | 17500/0008 |

Cánula TC con doble abertura (70 cm), tiene un orificio de salida adicional, rotado en 60° a aprox. 2 cm de la punta

| | |
|-----|------------|
| CH4 | 17500/0024 |
| CH5 | 17500/0025 |
| CH6 | 17500/0026 |
| CH8 | 17500/0028 |



Sistema Shunt para endoscopia

El sistema Shunt es una herramienta endoscópica de doble proposito. Elimina la pérdida de aire en la vagina alrededor del endoscopio durante la insuflación, creando un sello hermético al escape de aire. El sistema Shunt también proporciona estabilidad al endoscopio durante la TCI.

El sistema Shunt contiene: soporte de acero inoxidable, catéter de silicona de 55 mm y 105 mm, anillos de sellado, jeringa 50 ml, manual.

Sistema Shunt para endoscopia

| | |
|------------------------------------|------------|
| para endoscopios FlexiLock TCI | 17500/0060 |
| para endoscopios TCI tradicionales | 17500/0065 |

Catéter Shunt

| | |
|---------------------------------|------------|
| 55 mm | 17500/0062 |
| 105 mm | 17500/0064 |
| 150 mm (para alcance de >35 cm) | 17500/0067 |
| 250 mm (para alcance de >40 cm) | 17500/0068 |



El sistema Shunt utilizado con el endoscopio FlexiLock

Juego de espéculos vaginales Hannover

Características del producto

- Juego de espéculos vaginales de 3 tamaños diferentes: diámetro 8 mm, 10 mm y 15 mm; longitud 150 mm
- Obturador romo incluido
- Fuente de luz (halógena de 3,5 V)
- Mango con cargador para fuente de luz
- Lupa giratoria resistente a los arañazos, 1,6 aumentos
- Acero inoxidable

Juego de espéculos vaginales Hannover [1] 17500/0120

Accesorios

Mango para juego de espéculos vaginales, carga de la batería mediante USB [2] 17500/0125

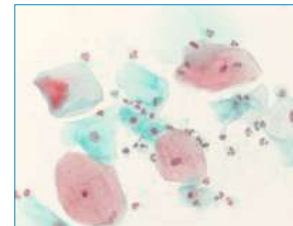
Fuente de luz halógena para juego de espéculos vaginales, lupa giratoria resistente a los arañazos, 1,6 aumentos, 3,5 V [3]



Tinción Shorr

Para detectar la presencia de células epiteliales cornificadas en el tracto genital de la hembra canina.

Tinción Shorr, 500 ml 15405/0080



Tórula de cultivo para canino

Tórula de cultivo para canino, con pipeta de introducción, largo: 320 mm aprox., desechable, empacado individualmente, esterilizado, 10/bolsa.

Tórula de cultivo para canino 17500/0350



Bertha, modelo de entrenamiento para IA canina

Perra de entrenamiento para IA anatómicamente correcta (Labrador) con interior de silicona. Los usuarios inexpertos pueden practicar inseminaciones en el modelo antes de pasar a utilizar animales vivos. El éxito del entrenamiento se consigue más fácil y más rápido y se evitan lesiones en animales.

⚙ Características del producto

- Modelo de entrenamiento compacto y ligero para facilitar su transporte y limpieza
- Se pueden practicar varios procedimientos ginecológicos, como examen del tracto genital, inseminación vaginal, examen endoscópico e inseminación
- Suministro: modelo de perra, útero en celo con pliegues secundarios y cérvix (puede ser cateterizado), pelvis, riñones, vena cefálica, depósito de sangre
- Medidas: 85 x 72 x 25 cm (Al x L x An)
- Peso: 9 kg



Bertha, modelo de entrenamiento para IA canina 22400/5100

Lubricante ReproJelly

Isosmótico y seguro para los espermatozoides, favorece la viabilidad de las células espermáticas. Viscosidad ideal para recubrir mejor los guantes, equipos de IA e instrumentos.

ReproJelly, gel lubricante no espermicida, soluble en agua

tubo 100 ml, con cierre [1] 11907/0100

bidón 3 l, sin dispensador [2] 11907/3000

Dispensador para bidón 11907/3100



MiniReader, determinación de progesterona

Determinación del momento óptimo para la inseminación es uno de los pasos más críticos para una reproducción exitosa. El MiniReader es un dispositivo asequible, preciso y fiable para leer y proporcionar los resultados de ELISA (ensayo inmunoenzimático) de Minitube en 35 minutos. Se utiliza con el kit de análisis ELISA.

+ Sus beneficios

- + Dos campos de aplicación: detección de la ovulación y determinación del momento ideal para la inseminación artificial o la reproducción natural
- + Requiere muy poco material (0,02 ml de suero sanguíneo)
- + Resultados rápidos y exactos en poco más de media hora para la evaluación inmediata y en cualquier día de la semana
- + Lectura exacta como concentración absoluta que se muestra en ng/ml (no sólo lecturas relativas de "alta" o "baja" progesterona)
- + Equipo pequeño que se adapta a cualquier lugar
- + Tamaño del kit de prueba adaptado a las necesidades de los veterinarios
- + Fácil manejo y mantenimiento

MiniReader [1] 21900/0000

Accesorios

MiniReader test kit de progesterona, incluye estándares 1, 2, 3, reactivos, solución de lavado y pocillos recubiertos [2]

para 10-25 muestras 21900/1110

para 24-60 muestras 21900/1310

Unidad calefactora para la incubación de la muestra durante la reacción ELISA, en condiciones óptimas a +37°C y protegido de la luz, el soporte de pocillos se transfiere directamente al MiniReader una vez finalizada la reacción ELISA [3]

Pipeta digital, 20 - 200 µl 12427/3120

Puntas para pipeta, 0,5 - 250 µl, 1000/bolsa 12427/0255



1



2



3



9 CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



Capacitación y formación

Minitube ofrece a nivel mundial formación y seminarios especializados en nuestros productos y en tecnologías de reproducción asistida. Cursos personalizados en seminarios individuales y abiertos en los que se imparten nociones sobre inseminación artificial y transcervical, análisis y procesado de semen, y mucho más en función de la demanda.

Todos los cursos de formación combinan conocimientos teóricos y experiencia práctica, las últimas tecnologías y técnicas se demuestran y enseñan a los participantes. Nuestros instructores son reconocidos expertos en reproducción animal asistida.

Los cursos son talleres interactivos donde las presentaciones, debates, demostraciones y ejercicios prácticos van de la mano. Las sesiones de capacitación de Minitube ofrecen consejos útiles para la solución de problemas y los alumnos se benefician del enfoque de "aprender haciendo". Los participantes reciben documentación y un certificado de participación. Los cursos de Minitube son muy flexibles y están disponibles tanto en las instalaciones de Minitube, como en las de sus socios, o incluso en las instalaciones del cliente o de forma virtual.

Estaremos encantados de encontrar la mejor opción de formación para usted.

Póngase en contacto con nosotros: seminar@minitube.de







MINITUBE INTERNATIONAL

Al servicio de las tecnologías de reproducción en todo el mundo

Minitube USA

800.646.4882
info@minitube.com

Minitub do Brasil

+55 51 3222 7876
minitub@minitube.com.br

Minitube India

+91 11 4309 0668
info@minitube-india.com

Minitube China

+86 185 1545 5770
info@minitube.cn

Minitub Ibérica

+34 977 845 397
info@minitub-iberica.com

Minitube Australia

+61 3 5342 8688
info@minitube.com.au

Minitube Central Europe

+421 377 877 915
mtce@minitube.sk

Minitube Canada

800.500.7978
info.canada@minitube.com

Mexitube Alemania

+52 442 246 73 46/47
info@mexitube.mx

Minitube Middle East

+971 426 68871
info.middle.east@minitube.com

Minitube Indonesia

+62 21 7591 75-96/94
info@minitube.co.id

Minitube International AG, Alemania

+49 8709 9229 0
minitube@minitube.de

Síguenos



www.minitube.com

