



Catálogo
Version 1.0

ZEISS Axio Vert.A1

Obtenga toda la información de sus células



We make it visible.

Máximo contraste. Máxima información. Máxima flexibilidad.

- › **Resumen**

- › Las ventajas

- › Las aplicaciones

- › El sistema

- › Tecnología y detalles

- › Servicio

Elija entre todas las técnicas de contraste estándar, incluido el DIC, para estudiar sus cultivos de células. Axio Vert.A1 genera imágenes excelentes para ofrecer respuestas a sus preguntas.

Axio Vert.A1 es el único sistema de su clase con una gama de funciones tan amplia y lo suficientemente compacto como para ubicarse directamente junto a su incubadora. Llegue a la verdadera esencia de su investigación manteniendo el cultivo de células en su propio entorno protegido.



Células HeLa 10x

Más sencillo. Más inteligente. Más integrado.

- › Resumen
- › **Las ventajas**
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

Puede usar todas las técnicas de contraste estándar, únicas en su clase

Campo claro, contraste de fases, PlasDIC, contraste de modulación Hoffman mejorado (iHMC) y contraste de fluorescencia: la gama Axio Vert.A1 parece un índice de técnicas de contraste.

Es único en su clase y también utiliza el contraste de interferencia diferencial. Con el DIC, podrá visualizar incluso las estructuras más finas de las células. Además, el nuevo sistema de contraste IVF es particularmente impresionante en laboratorios IVF: sin modificar el estativo, puede cambiar libremente entre iHMC, PlasDIC y DIC para el estudio de muestras.

Excitación LED: delicada con las muestras vivas

¿Trabaja con células etiquetadas por fluorescencia o índices de transfección específicos? Con Axio Vert.A1, las muestras permanecen seguras en una delicada luz LED.

Este microscopio le ofrece hoy los estándares del mañana:

- La excitación LED no tiene componentes UV no deseados y, por lo tanto, experimentará un incremento significativo en el índice de supervivencia de las células.
- Beneficiarse de una vida útil extremadamente prolongada de la fuente de luz.
- La iluminación homogénea le ahorra tiempo y problemas de ajuste.
- La iluminación LED funciona inmediatamente a intensidad completa, no es necesario un período de calentamiento ni de enfriamiento.

Diseño ergonómico que facilita el trabajo

Axio Vert.A1 garantiza la facilidad de uso: Si trabaja sentado o de pie, puede elegir la posición correcta para trabajar con comodidad en posición vertical. El ergotubo le permite inclinar los oculares tanto como usted requiera ajustar. Podrá visualizar siempre las muestras con facilidad. Gracias al diseño ergonómico de todas las piezas operativas, las tareas y los flujos de trabajo rutinarios serán más sencillos, especialmente si tiene prisa.



Descubra la tecnología que hay detrás

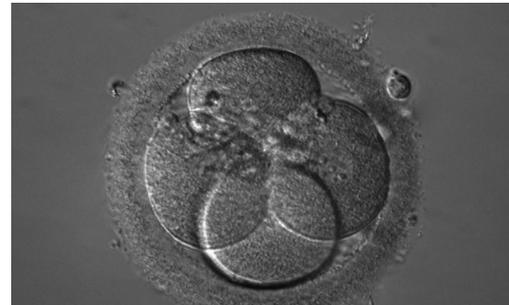
- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

El sistema de contraste IVF unifica iHMC, PlasDIC y DIC sin modificación

El nuevo sistema de contraste IVF resulta particularmente eficaz en laboratorios IVF: realice los intercambios que desee entre iHMC, PlasDIC y DIC sin modificar el estativo. Axio Vert.A1 une las tres técnicas de contraste en un condensador y le ofrece suficiente espacio para la micromanipulación.

El brazo de luz transmitida estable que le ofrece una precisión de confianza

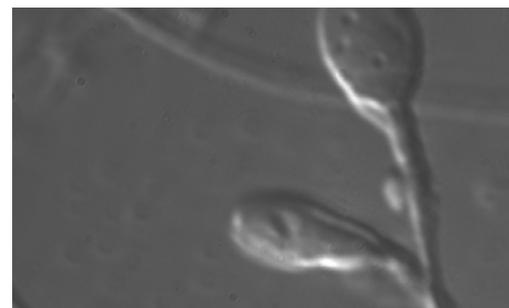
Adapte todos los micromanipuladores estándar al brazo de luz transmitida estable de su Axio Vert.A1. Podrá trabajar sin vibraciones: regule los movimientos bajo el microscopio con una precisión extrema.



Embrión: Núcleos con nucléolos visibles en la célula derecha, iHMC



ICSI: Ovocito con zona pelúcida, PlasDIC



IMSI: Vacuolas en espermatozoides, DIC

iHMC muestra incluso las estructuras más finas del núcleo de las células

¿Necesita examinar embriones y evaluar núcleos celulares? iHMC muestra el núcleo y los nucléolos de forma excelente.

PlasDIC mejora sus resultados ICSI

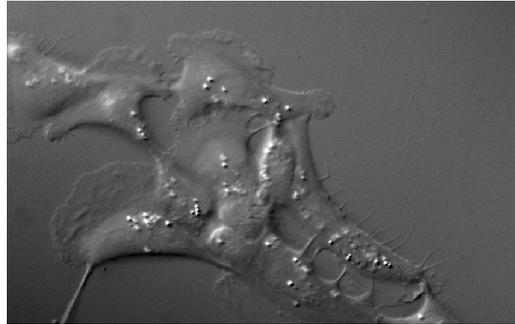
La técnica de contraste PlasDIC revela especialmente bien las estructuras tales como la zona pelúcida de ovocitos. Usted puede determinar con precisión dónde hay que inyectar gracias al efecto de relieve brillante y sólido.

DIC proporciona imágenes brillantes para IMSI

Marcas superiores a DIC con IMSI para la generación de imágenes excelentes a aumentos considerables. Puede evaluar con facilidad la forma y el recuento de vacuolas de espermatozoides.

ZEISS Axio Vert.A1 en funcionamiento

- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio



Queratinocito de la epidermis – DIC



Células HeLa – PlusDIC



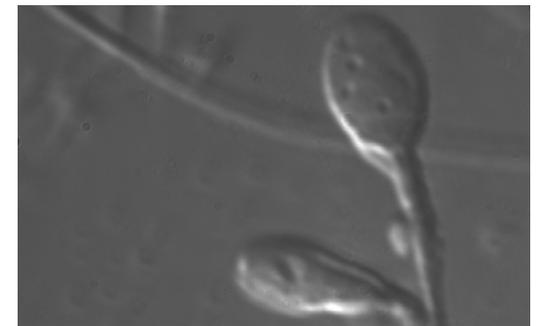
Embrión: núcleos con nucléolos visibles en la célula derecha – iHMC



Células HeLa – Contraste de fases



Tabaco, protoplastos – Campo claro



Células HeLa– fluorescencia a 2 canales

ZEISS Axio Vert.A1: Elija de forma flexible los accesorios

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › **El sistema**
- › Tecnología y detalles
- › Servicio



1 Microscopio

- Axio Vert.A1, luz transmitida
- Axio Vert.A1 FL, luz transmitida y de fluorescencia
- Axio Vert.A1 FL-LED, luz transmitida y de fluorescencia LED

2 Objetivos

- A-Plan
- LD A-Plan
- LD Plan-NEOFLUAR

3 Iluminación

- Luz transmitida: lámpara halógena, LED (longitud de onda 400 a 700 nm, máximo a 460 nm)
- Luz reflejada: HBO 50, HBO 100, HXP 120 C, módulos LED (longitud de onda, nm): 365, 385, 420, 445, 455, 470, 505, 530, 590, 615, 625 o blanco neutro: 540 – 580 nm

4 Cámaras

Cámaras recomendadas:

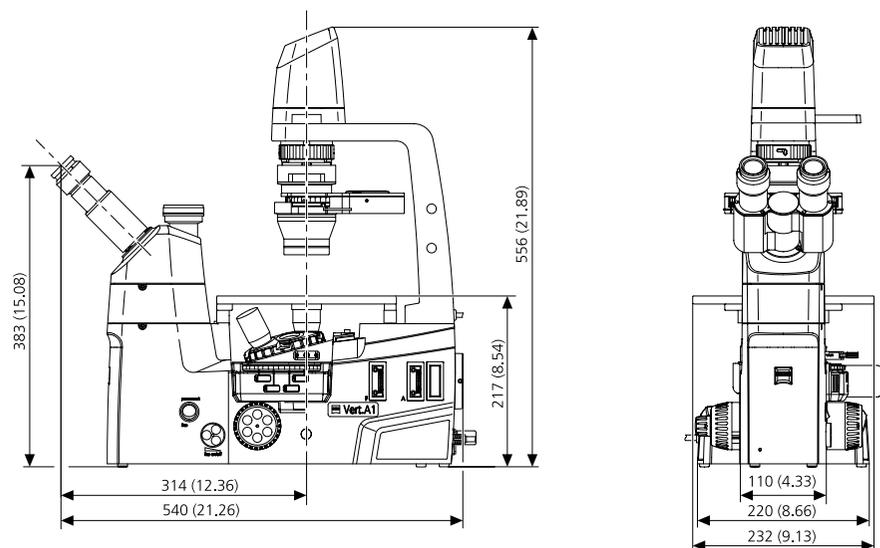
- AxioCam ERc 5s
- AxioCam ICc 1
- AxioCam ICm 1
- AxioCam MRc
- AxioCam MRm

5 Software

- ZEN lite
- ZEN pro

Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio



Microscopio	ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
Estativo	Estativo invertido manual, luz transmitida	Estativo invertido manual, luz transmitida y de fluorescencia	Estativo invertido manual, luz transmitida y de fluorescencia LED
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.), incluido el espacio necesario para el cableado y los enchufes)	235 x 560 x 560 mm	235 x 560 x 560 mm	235 x 560 x 560 mm
Peso	10,5 kg	11,7 kg	12,3 kg
Oculares	Campo número 23 (W-Pl 10x/23 br foc), diámetro: 30 mm		

Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

Objetivos		ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
Torreta portaobjetivos	5x, H DIC M27 man. (2x H, 3x H DIC)	●	●	●
Objetivos	A-Plan	○	○	○
	LD A-Plan	○	○	○
	LD Plan-NEOFLUAR	○	○	○
Aumento del objetivo	1.25x – 100x	○	○	○
Método de contraste (luz transmitida)				
		ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
Campo claro		●	●	●
Contraste de fases		○	○	○
PlasDIC		○	○	○
iHMC		○	○	○
DIC		○	○	○
Iluminación (luz transmitida)				
		ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
Hal 100 (halógeno)	Salida: 37 W, controlabilidad: continua, ≤ 1,5 a 12V	○	○	○
LED	Salida: 3 W, controlabilidad: continua, ≤ 1,5 a 12V	○	○	○
Fluorescencia				
		ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
HBO 50	Consumo de energía: máx. 90 VA	–	○	–
HBO 100	Consumo de energía: máx. 155 VA	–	○	–
HPX 120 C	Consumo de energía: máx. 210 VA	–	○	–
Montaje de 4 posiciones para los módulos LED	para fluorescencia de luz reflejada	–	–	●
Torreta de reflector de 4 posiciones	para fluorescencia de luz reflejada y DIC	–	●	●

● incluida con el estativo
○ opcional
– no es posible

Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

Accesorios		ZEISS Axio Vert.A1	ZEISS Axio Vert.A1 FL	ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED
Tubos	Tubo binocular 45°, 23	○	○	○
	Fototubo binocular, izquierdo 45°, 23 (50:50)	○	○	○
	Fototubo binocular, 45°, 23 (50:50)	○	○	○
	Ergotubo binocular, 30–60°, 23	○	○	○
Tubos, piezas intermedias Ergo	Fototubo intermedio, H = 50 mm, puerto izquierdo	○	○	○
	Pieza intermedia Ergo, H = 25 mm para la optimización de la altura de visualización	○	○	○
	Pieza intermedia Ergo, H = 50 mm para la optimización de la altura de visualización	○	○	○
Condensadores	Condensador LD 0,3 para el deslizador	○	○	○
	Condensador LD 0,4 para el deslizador	○	○	○
	Condensador LD 0,4 para H Ph PlasDIC DIC iHMC	○	○	○
	Condensador LD 0,55 para H Ph PlasDIC DIC	○	○	○
Platinas	Platina de muestras con guía del objetivo M opcional para varios marcos de montaje M	○	○	○
	Platina mecánica 130×85 D/I con un motor coaxial corto para varios marcos de montaje K	○	○	○
	Platina de deslizamiento Z con inserciones de platina	○	○	○
	Platina de barrido 130×85 mot P; CAN para varios marcos de montaje K	○	○	○
Accesorios	Aquastop	○	○	○
	Marcos de montaje, marcos de montaje calentables, incubadoras	○	○	○
	Micromanipulación	○	○	○

- incluida con el estativo
- opcional
- no es posible

Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

Datos operativos

Ámbito de uso	Espacios cerrados
Clase de protección / Tipo de protección	I, IP 20
Seguridad eléctrica	de acuerdo a DIN EN 61010-1 (IEC 61010-1) permitiendo las directivas CSA y UL
Categoría de sobretensión	II
Supresión de interferencias de radio	según EN 55011 clase B
Inmunidad a las interferencias	según DIN EN 61326-1
Alimentación de energía	De 100 a 240 VCA ($\pm 10\%$)
Frecuencia de potencia	50 a 60 Hz
Consumo de energía interna	máx. 80 VA

Adaptador de corriente

Suministro de corriente para HBO 100

Ámbito de uso	Espacios cerrados
Clase de protección / Tipo de protección	I, IP 20
Alimentación de energía	100 VCA - 240 VCA
Frecuencia de potencia	50/60 Hz
Suministro de corriente con HBO 100	55 VA

Suministro de corriente para HBO 50

Ámbito de uso	Espacios cerrados
Clase de protección / Tipo de protección	I, IP 20
Alimentación de energía	De 1000 a $\sqrt{2}$ 240 VCA($\pm 10\%$)
Frecuencia de potencia	50 a 60 Hz
Consumo de energía HBO 50	máx. 90 VA

Suministro de corriente para HXP 120 C

Suministro de corriente	100 a 240 V $\pm 10\%$
Consumo de energía HXP 120 C	máx. 210 VA

Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

ZEISS Axio Vert.A1 FL-LED

Iluminación LED en luz reflejada	365, 385, 420, 445, 455, 470, 505, 530, 590, 615, 625 nm o blanco neutro (540 – 580 nm)
----------------------------------	---

con módulos LED intercambiables, longitudes de onda

Clasificación LED	Riesgo LED grupo 1, según DIN EN 624712009
-------------------	--

ZEISS Axio Vert.A1 FL

Longitud de onda	400 a 700 nm, máximo a 460 nm
------------------	-------------------------------

Clasificación LED	Riesgo LED grupo 1, según DIN EN 624712009
-------------------	--

Fusibles conforme a IEC 127

Stand Axio Vert.A1	T 3,15 A/H, 5×20 mm
--------------------	---------------------

Suministro de corriente para HBO 50	T 1,6 A
-------------------------------------	---------

Suministro de corriente para HBO 100	T 2,0 A/H, 5×20 mm
--------------------------------------	--------------------

Suministro de corriente para HAL 100	T 5,0 A/H, 5×20 mm
--------------------------------------	--------------------

Cuente con el servicio en el verdadero sentido de la palabra

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › **Servicio**

El microscopio ZEISS es una de sus herramientas más importantes. Por eso, nos aseguramos de que esté siempre listo para trabajar. Es más: nos preocuparemos de que usted pueda utilizar todas las opciones a su alcance para poder obtener lo mejor de su microscopio. Puede elegir entre una amplia gama de productos de servicios, cada uno suministrado por especialistas altamente cualificados de ZEISS, que le apoyarán mucho más allá de la compra de su sistema. Nuestro objetivo es que usted pueda experimentar esos momentos especiales que inspiran su trabajo.

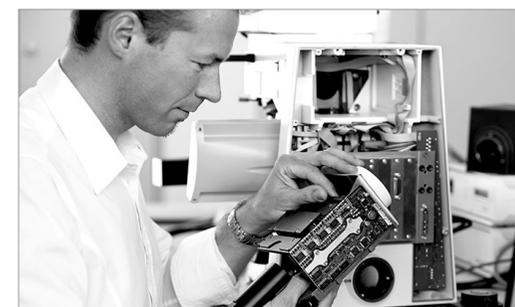
Reparar. Mantener. Optimizar.

Obtenga el máximo rendimiento de su microscopio. Un Acuerdo de servicio Protect de ZEISS le permite presupuestar los gastos de funcionamiento, a la vez que evita costosos tiempos de inactividad, y conseguir los mejores resultados a través del rendimiento mejorado de su sistema. Elija entre los diversos acuerdos de servicio que se han diseñado para ofrecerle una amplia gama de opciones y niveles de control. Le ayudaremos a seleccionar el Acuerdo de servicio ZEISS Protect que responda a las necesidades de su sistema y requisitos de uso, en línea con las prácticas habituales de su organización.

Nuestros servicios bajo demanda también le ofrecen algunas ventajas destacadas. El personal de servicio de ZEISS analizará las incidencias que tenga y las resolverá, ya sea a través de un software de mantenimiento remoto o desplazándose a su lugar de trabajo.

Mejore su microscopio.

Su microscopio ZEISS está diseñado para poder admitir una gran variedad de actualizaciones: las interfaces abiertas le permiten mantener un alto nivel tecnológico en todo momento. Por este motivo, podrá trabajar a partir de ahora de manera más eficiente, al tiempo que incrementa la vida productiva de su microscopio a través de las nuevas posibilidades de actualización.



Optimize el rendimiento de su microscopio con la asistencia técnica de ZEISS: ahora y en los años venideros.

>> www.zeiss.com/microservice



Carl Zeiss Microscopy GmbH
07745 Jena, Alemania
microscopy@zeiss.com
www.zeiss.com/axiovert



We make it visible.