



MCO-170M-PE

## IncuSafe

Incubadores multigas

161 L



### Con toda la comodidad, las células se sentirán *in vivo*

Los incubadores multigas certificados como dispositivos médicos de clase IIa IncuSafe optimizan el cultivo celular de mamíferos a través del control de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> variables para simular condiciones *in vivo*. El MCO-170M ayuda a alcanzar resultados más precisos y una mayor reproducibilidad cuando se cultivan células a niveles de oxígeno fisiológicos.

#### Reproducción de condiciones *in vivo*

Con un sensor exclusivo de óxido de circonio sólido para el control preciso de oxígeno (1-18 %; 22-80 %), el incubador multigas MCO-170M puede reproducir concentraciones bajas de oxígeno presentes en muchos tejidos y órganos.

#### Descontaminación que ahorra tiempo

El sistema de descontaminación de alta velocidad utiliza peróxido de hidrógeno vaporizado y luz UV para limpiar de forma segura la cámara en menos de 3 horas, con un mínimo de 6 unidades de reducción logarítmica de los principales contaminantes.

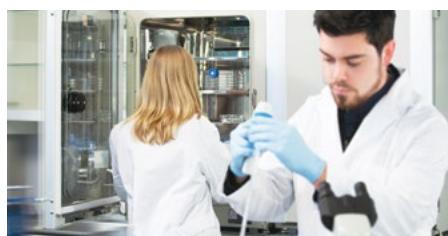
#### Facilidad de uso y mantenimiento

Un panel táctil LCD a todo color permite el control absoluto aunque se utilicen guantes. La transferencia de datos se realiza de forma sencilla a través de un puerto USB. El interior es fácil de limpiar y cuenta con esquinas completamente redondeadas y soportes para estantes integrados.



#### Cultivo celular sensible

Al cultivar células a niveles fisiológicos de oxígeno, estas crecen más rápido, viven más tiempo y reducen la frecuencia de las mutaciones.



#### Flujos de trabajo eficientes

Realice los experimentos y procedimientos de laboratorio de forma más eficiente y con un menor tiempo de inactividad del incubador. Ideal para aplicaciones comerciales.



#### Funcionamiento intuitivo

El control y la visibilidad de las condiciones internas, como la temperatura y los niveles de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, resultan procesos sencillos gracias al incubador multigas MCO-170M.

# Incubadores multigas IncuSafe



## Sistema de calor directo y camisa de aire

Consigue que el control de temperatura en la cámara sea preciso, uniforme y muy eficaz; lo que ofrece una homogeneidad excepcional y una recuperación rápida tras la apertura de la puerta.

## Sensor de O<sub>2</sub> de óxido de circonio

El sensor exclusivo de O<sub>2</sub> de óxido de circonio sólido del incubador proporciona un control preciso de los niveles fisiológicos de oxígeno para simular condiciones *in vivo*.

## Sensor de IR dual de CO<sub>2</sub>

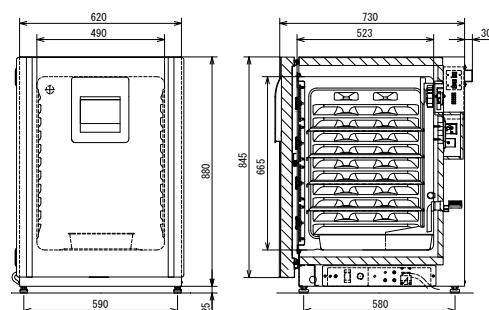
El sensor de IR dual y el control PID del incubador alcanzan una recuperación de CO<sub>2</sub> ultrarrápida sin excesos, incluso tras varias aperturas de la puerta.

## Descontaminación de fondo activa

El exclusivo interior de inCu-saFe, una aleación de acero inoxidable enriquecida con cobre, ofrece las propiedades germicidas del cobre y la durabilidad del acero inoxidable. La lámpara de SafeCell UV, aislada y opcional, descontamina el aire en circulación y el agua en la bandeja humidificadora sin dañar las células cultivadas.

## Gestión de la condensación

Con un revestimiento antibacteriano exclusivo, la palanca de control de condensación [controlada por la tecnología Peltier] condensa el agua en su superficie que, a continuación, gotea en la bandeja humidificadora, evitando la condensación no deseada en la cámara y la posible contaminación.



La serie MCO-170M está certificada como un dispositivo médico de clase IIa (93/42/CEE y 2007/47/CE) para el cultivo de células, tejidos, órganos y embriones con fines médicos.



Número del modelo	MCO-170M-PE	MCO-170MUV-PE	MCO-170MUVH-PE
Dimensiones externas (An. x P. x AL) <sup>ii</sup>	mm	620 x 710 x 905	
Dimensiones internas (An. x P. x AL)	mm	490 x 523 x 665	
Volumen	Litros	161	
Peso neto	kg	79	
<b>Rendimiento</b>			
Fluctuación e intervalo del control de temperatura	°C	TA +5 – +50, ±0,1	
Homogeneidad de temperatura <sup>iii</sup>	°C	±0,25	
Fluctuación e intervalo del control de temperatura del CO <sub>2</sub> <sup>iv</sup>	%	0 – 20, ±0,15	
Fluctuación e intervalo del control de temperatura del O <sub>2</sub> <sup>v</sup>	%	1 – 18 y 22–80, ±0,2	
Fluctuación y nivel de humedad	%HR	95, ±5	
Método de esterilización		Descontaminación de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
<b>Control</b>			
Sensor de temperatura		Termistor	
Sensor de CO <sub>2</sub>		IR dual	
Sensor de O <sub>2</sub>		Sensor de óxido de circonio estabilizado	
Visor		Pantalla táctil LCD	
<b>Estructura</b>			
Material exterior		Acero pintado (cubierta trasera sin pintar)	
Material interior		Aleación de acero inoxidable enriquecida con cobre	
Material de aislamiento		Gránulos de poliestireno expansible	
Método de calefacción		Sistema de calor directo y camisa de aire	
Puerta exterior	cant.	1	
Cierre de la puerta exterior		Opcional	Opcional
Puerta de apertura reversible			Estándar
Puertas internas	cant.	4 impermeables a los gases, fabricadas en cristal templado	
Estantes	cant.	3 de aleación de acero inoxidable enriquecida en cobre	
Dimensiones del estante (An. x P. x AL)	mm	470 x 450 x 12	
Carga máx. por estante	kg	7	
Capacidad máxima del estante	cant.	10	
Puerto de acceso	cant.	1	
Posición del puerto de acceso		Parte izquierda superior trasera	
Diámetro del puerto de acceso	Ø mm	30	
<b>Alarms</b> (R = Alarma remota, V = Alarma visual, A = Alarma acústica)			
Fallo de alimentación		R	
Fuera de la configuración de la temperatura		V-A-R	
Temperatura alta		V-A-R	
Fuera de la configuración de CO <sub>2</sub>		V-A-R	
Fuera de la configuración de O <sub>2</sub>		V-A-R	
Puerta abierta		V-A	
<b>Nivel de ruido y eléctrico</b>			
Fuente de alimentación	V	230	
Frecuencia	Hz	50	
Nivel de ruido <sup>vi</sup>	dB	25	
<b>Opciones</b>			
Sistema SafeCell UV®		MCO-170UVS-PE <sup>vi</sup>	Estándar
Panel de descontaminación de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		MCO-170HB-PE <sup>vi</sup>	Estándar
Bloqueo eléctrico de la puerta con contraseña		MCO-170EL-PW <sup>vi</sup>	Estándar
Generador de vapor de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		MCO-HP-PW <sup>vi</sup>	
Reactivos de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , paquete de 6 frascos		MCO-H202-PE	
Múltiples puertas interiores			Estándar
Regulador de presión de gas CO <sub>2</sub>			MCO-100L-PW
Regulador de presión de gas N <sub>2</sub>			
Sistema automático de intercambio de cilindro de CO <sub>2</sub>			MCO-21GC-PW
Kit de calibración de gases de un punto semiautomático			MCO-SG-PW
Estante inCu-saFe®			MCO-170ST-PW
Sistema de media bandeja inCu-saFe®			MCO-25ST-PW
Soporte para apilamiento doble*			MCO-170PS-PW
Placa de apilamiento*			MCO-170SB-PW
Base rodante			MCO-170RB-PW
<b>Sistemas de comunicación opcionales<sup>vii</sup></b>			
Interfaz Ethernet (LAN)			MTR-L03-PW
Interfaz digital (RS232C/RS485)			MTR-480-PW
Interfaz analógica (4–20 mA)			MCO-420MA-PW

<sup>ii</sup> Solo dimensiones exteriores de la cámara principal; se excluyen la empuñadura y otras partes sobresalientes.

<sup>iii</sup> Temperatura ambiente 23 °C, ajuste 37 °C, CO<sub>2</sub> 5 %, O<sub>2</sub> 5 %, sin carga.

<sup>iv</sup> Valor nominal

<sup>v</sup> La serie MCO-170M requiere MCO-170HB-PE, MCO-170EL-PW, MCO-HP-PW y la opción SafeCell UV para la descontaminación de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

<sup>vi</sup> Si se apilan dos incubadores, asegúrese de que se utilice el hardware de protección de doble apilamiento y el separador.

<sup>vii</sup> La serie MCO-170M solo se puede adaptar con una interfaz de comunicaciones.



PHC Europe B.V.

Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands

T: +31 (0) 76 543 3839 | F: +31 (0) 76 541 3732

[www.phchd.com/eu/biomedical](http://www.phchd.com/eu/biomedical)