



MCO-170M-PE

IncuSafe

Multigas-Inkubatoren

161 Liter



So angenehm, dass sich Ihre Zellen *in vivo* fühlen werden

IncuSafe, die als Medizinprodukte der Klasse IIa zertifizierten Multigas-Inkubatoren, optimieren Säugetier-Zellkulturen durch variable CO₂- und O₂-Regelung zur Simulation von *In-vivo*-Bedingungen. Mit dem MCO-170M werden bei der Kultivierung von Zellen bei kontrollierten physiologischen Sauerstoffkonzentrationen genauere Ergebnisse und eine höhere Reproduzierbarkeit erzielt.

Reproduktion von *In-vivo*-Bedingungen

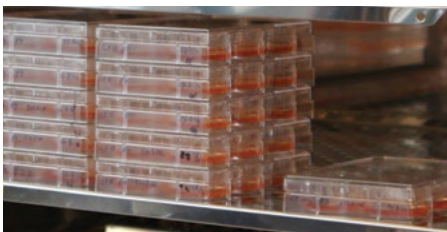
Dank des einzigartigen Festkörper-Zirkonoxidsensors für präzise Sauerstoffregelung (1–18 %, 22–80 %) kann der Multigas-Inkubator MCO-170M jene niedrigen Sauerstoffkonzentrationen reproduzieren, die in vielen Geweben und Organen vorkommen.

Zeitsparende Dekontamination

Das Hochgeschwindigkeits-Dekontaminationssystem verwendet gasförmiges Wasserstoffperoxid und UV-Licht zur sicheren Reinigung der Kammer in weniger als 3 Stunden. Dabei wird eine Reduktion der Hauptkontaminanten um mindestens 6 Log erzielt.

Bedienkomfort und Wartung

Der LCD-Farb-Touchscreen lässt sich selbst mit behandschuhten Händen problemlos bedienen. Ein USB-Anschluss dient zur einfachen Übertragung von Daten. Der leicht zu reinigende Innenraum besitzt vollständig abgerundete Ecken und integrierte Auflagebügel.



Kultivierung von empfindlichen Zellen

Die Kultivierung von Zellen bei physiologischen Sauerstoffkonzentrationen fördert ein schnelleres Wachstum und eine längere Lebensdauer und reduziert die Mutationshäufigkeit.



Effiziente Arbeitsabläufe

So lassen sich Laborverfahren und -versuche effizienter und mit kürzeren Inkubatorstillstandszeiten durchführen. Ideal für kommerzielle Anwendungen.



Intuitive Bedienbarkeit

Innenraumbedingungen, wie CO₂-Konzentration, O₂-Konzentration oder Temperatur, lassen sich beim Multigas-Inkubator MCO-170M einfach regeln und übersichtlich anzeigen.

IncuSafe-Multigas-Inkubatoren



Direktbeheizungs- und Luftmantelssystem

Sorgt durch eine genaue, gleichmäßige und reaktionsschnelle Temperaturregelung im Inneren der Kammer für eine herausragende Temperaturkonstanz und eine kurze Erholzeit nach dem Öffnen der Tür.

O₂-Zirkonoxidsensor

Der einzigartige Festkörper-O₂-Zirkonoxidsensor des Inkubators ermöglicht eine präzise Regelung der physiologischen Sauerstoffkonzentrationen zur Simulation von *In-vivo*-Bedingungen.

Dual-Infrarot-CO₂-Sensor

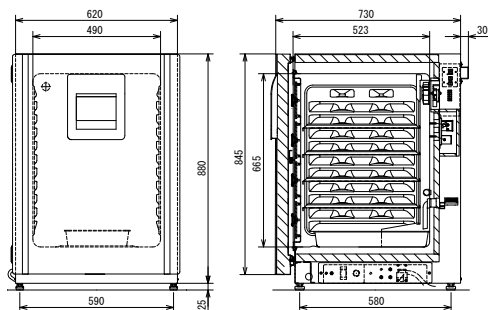
Mit dem Dual-Infrarotsensor und der PID-Regelung wird eine ultrakurze CO₂-Erholzeit ohne Überhitzung ermöglicht, sogar nach mehrmaligem Öffnen der Tür.

Aktive Hintergrund-Dekontamination

Die exklusive inCu-saFe-Innenausstattung aus einer mit Kupfer angereicherten Edelstahllegierung bietet die keimtötenden Eigenschaften von Kupfer und die Langlebigkeit von Edelstahl. Die optional erhältliche isolierte SafeCell UV-Lampe dekontaminiert die zirkulierende Umluft und das Wasser in der Wasserwanne, ohne die Zellkulturen zu schädigen.

Kondensationsregulierung

Dank der einzigartigen antibakteriellen Beschichtung kondensiert der sogenannte „Dew Stick“ – gesteuert durch die Peltier-Technologie – Wasser auf der Oberfläche, das dann in die Wasserwanne tropft. Hierdurch wird unerwünschte Kondensation in der Kammer und eine mögliche Kontamination vermieden.



Die MCO-170M-Serie ist als Klasse IIa Medizinprodukt (93/42/EWG und 2007/47/EU) für medizinische Zwecke zur Kultivierung von Zellen, Gewebe, Organen und Embryonen zertifiziert.



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

Modellnummer		MCO-170M-PE	MCO-170MUV-PE	MCO-170MUVH-PE
Außenabmessungen [B x T x H] ¹⁾	mm	620 x 710 x 905		
Innenabmessungen [B x T x H]	mm	490 x 523 x 665		
Volumen	Liter	161		
Nettogewicht	kg	79		
Leistung				
Temperaturregelbereich und -schwankungen	°C	Umgebungstemp. +5 bis +50, ±0,1		
Temperaturkonstanz ²⁾	°C	±0,25		
CO ₂ -Regelbereich und -Schwankungen ³⁾	%	0 bis 20, ±0,15		
O ₂ -Regelbereich und -Schwankungen ⁴⁾	%	1 bis 18 und 22 bis 80, ±0,2		
Luftfeuchtigkeit und -schwankungen	% rel. Luftfeuchtigkeit	95, ±5		
Sterilisationsmethode		H ₂ O ₂ -Dekontamination		
Steuerung				
Temperatursensor		Thermistor		
CO ₂ -Sensor		Dual-Infrarot		
O ₂ -Sensor		Sensor aus stabilisiertem Zirkonoxid		
Anzeige		LCD-Touchscreen		
Bauform				
Außenverkleidung		Lackierter Stahl (hintere Abdeckung nicht lackiert)		
Innenverkleidung		Mit Kupfer angereicherte Edelstahllegierung		
Isoliermaterial		Ausdehnbare Polystyrolkügelchen		
Heizverfahren		Direktbeheizungs- und Luftmantelssystem		
Außentür	Anz.	1		
Außentürverriegelung		Optional	Optional	Standard
Tür mit wechselbarem Anschlag		Inklusive		
Innentüren	Anz.	4, gasdicht, aus Hartglas		
Einlegeböden	Anz.	3, mit Kupfer angereicherte Edelstahllegierung		
Abmessungen des Einlegebodens [B x T x H]	mm	470 x 450 x 12		
Max. Traglast pro Einlegeboden	kg	7		
Max. Aufnahmemenge pro Einlegeboden	Anz.	10		
Zugangsanschluss	Anz.	1		
Position des Zugangsanschlusses		Hinten oben links		
Durchmesser des Zugangsanschlusses	Ø mm	30		
Alarmer (R = Fernalarm, V = optischer Alarm, B = akustischer Alarm)				
Stromausfall		R		
Temperatureinstellung außerhalb des zulässigen Bereichs		V-B-R		
Temperatur zu hoch		V-B-R		
CO ₂ -Einstellung außerhalb des zulässigen Bereichs		V-B-R		
O ₂ -Einstellung außerhalb des zulässigen Bereichs		V-B-R		
Tür offen		V-B		
Signalpegel und Lautstärke				
Netzteil	V	230		
Frequenz	Hz	50		
Lautstärke ⁵⁾	dB	25		
Optionen				
SafeCell UV®-System		MCO-170UVS-PE ⁶⁾	Standard	
H ₂ O ₂ -Dekontaminationsplatte		MCO-170HB-PE ⁶⁾	Standard	
Passwortgeschützte elektrische Türverriegelung		MCO-170EL-PW ⁶⁾	Standard	
H ₂ O ₂ -Dampfgenerator		MCO-HP-PW ⁶⁾		
H ₂ O ₂ -Reagenzflasche, 6er-Pack		MCO-H202-PE		
Mehrere Innentüren		Standard		
CO ₂ -Gasdruckregler		MCO-100L-PW		
N ₂ -Gasdruckregler		MCO-100L-PW		
Automatisches CO ₂ -Flaschen-Wechselsystem		MCO-21GC-PW		
Set für halbautomatische Einpunkt-Gaskalibrierung		MCO-SG-PW		
InCu-saFe®-Einlegeboden		MCO-170ST-PW		
InCu-saFe®-Halbträgersystem		MCO-25ST-PW		
2 Stück, stapelbar*		MCO-170PS-PW		
Stapelplatte*		MCO-170SB-PW		
Rollenuntergestell		MCO-170RB-PW		
Optionale Kommunikationssysteme⁷⁾				
Ethernet-Schnittstelle (LAN)		MTR-L03-PW		
Digitale Schnittstelle (RS232C/RS485)		MTR-480-PW		
Analogschnittstelle (4–20 mA)		MCO-420MA-PW		

¹⁾ Nur Außenabmessungen des Hauptschranks ohne Griff und andere Überstände
^{2,3 und 4)} Umgebungstemperatur 23 °C, Einstellwert 37 °C, CO₂ 5 %, O₂ 5 %, ohne Last

⁵⁾ Nennwert

⁶⁾ Die MCO-170M-Serie erfordert MCO-170HB-PE, MCO-170EL-PW, MCO-HP-PW und das optionale SafeCell UV-System zur H₂O₂-Dekontamination.

⁷⁾ Wenn zwei Inkubatoren übereinander gestapelt werden, achten Sie darauf, dass die dafür vorgesehenen Befestigungsteile und Distanzstücke verwendet werden.

⁸⁾ Die MCO-170M-Serie kann nur mit einer Kommunikationsschnittstelle ausgestattet werden.