

IncuSafe

Multigas-Inkubatoren

49 Liter



MCO-5M-PE



Kompakter Multigas-Inkubator in individuell anpassbarer Größe

Patientenspezifisch anpassbarer, dreifach stapelbarer **IncuSafe**-Multigas-Inkubator in kompaktem Design mit variabler CO₂- und O₂-Regelung zur Simulation von *In-vivo*-Bedingungen. Während der Zellkultivierung sind der keimtötende inCu-saFe-Innenraum und die SafeCell UV-Lampe ununterbrochen aktiv, um Kontaminationen zu verhindern.

Reproduktion von *In-vivo*-Bedingungen

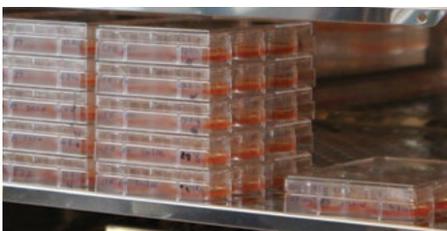
Dank des einzigartigen Festkörper-Zirkonoxidsensors für präzise Sauerstoffregelung (1–18 %, 22–80 %) kann der Multigas-Inkubator MCO-5M niedrige Sauerstoffkonzentrationen reproduzieren, wie sie in vielen Geweben und Organen vorkommen.

Stapelbares Design

Der kompakt gebaute Multigas-Inkubator MCO-5M ist stapelbar: Bis zu drei Einheiten können übereinander angeordnet werden, wodurch sich das Innenvolumen bei gleicher Stellfläche deutlich vergrößern lässt.

Regelung und Überwachung

Die Innenraumbedingungen des Inkubators lassen sich mithilfe einer präzisen digitalen Anzeige und einem benutzerfreundlichen Bedienfeld übersichtlich anzeigen und einfach regeln.



Kultivierung von empfindlichen Zellen

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



Anlage individueller Zellkulturen

Diese Inkubatoren sind kompakt und stapelbar und eignen sich ideal zur Anlage individueller Zellkulturen aus Patientenproben oder für kleinere Forschungsprojekte und Hypoxiestudien.



Intuitive Bedienbarkeit

Innenraumbedingungen, wie CO₂-Konzentration, O₂-Konzentration oder Temperatur, lassen sich beim Multigas-Inkubator MCO-5M einfach regeln und übersichtlich anzeigen.

IncuSafe-Multigas-Inkubatoren



Direktbeheizungs- und Luftmantelsystem

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

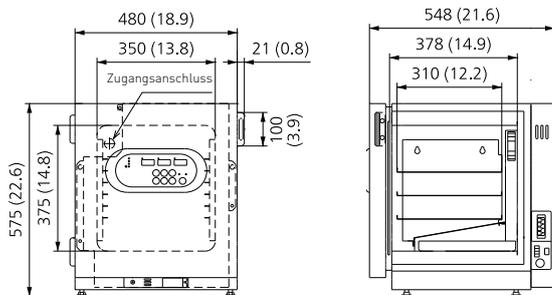
Der einzigartige Festkörper-O₂-Zirkonoxidsensor des Inkubators ermöglicht eine präzise Regelung der physiologischen Sauerstoffkonzentrationen zur Simulation von *In-vivo*-Bedingungen. Der Sensor behält seine präzise Funktion lange bei, ist überaus haltbar und muss nicht regelmäßig kalibriert werden.

TC-CO₂-Sensor

Der Wärmeleitfähigkeits-Sensor und das PID-Regelungssystem des Inkubators sorgen für eine zuverlässige und reproduzierbare CO₂-Regelung. Der CO₂-Sollwert lässt sich zwischen 0 und 20 % verstellen.

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.



Modellnummer		MCO-5M-PE	MCO-5MUV-PE
Außenabmessungen (B x T x H) ¹⁾	mm	480 x 548 x 575	
Innenabmessungen (B x T x H)	mm	350 x 378 x 375	
Volumen	Liter	49	
Nettogewicht	kg	50	
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	
Steuerung			
Temperatursensor		Thermistor	
CO ₂ -Sensor		TC	
O ₂ -Sensor		Sensor aus stabilisiertem Zirkonoxid	
Anzeige		LED	
Bauform			
Außenverkleidung		Lackierter Stahl	
Innenverkleidung		Mit Kupfer angereicherte Edelstahllegierung	
Isoliermaterial		Vor Ort aufgeschäumter Polyurethan-Hartschaum	
Heizverfahren		Direktbeheizungs- und Luftmantelsystem	
Außentür	Anz.	1	
Außentürverriegelung		-	
Tür mit wechselbarem Anschlag		Inklusive	
Innentür	Anz.	1	
Einlegeböden	Anz.	3, mit Kupfer angereicherte Edelstahllegierung	
Abmessungen des Einlegebodens (B x T x H)	mm	310 x 310 x 12	
Max. Traglast pro Einlegeboden	kg	4	
Max. Aufnahmemenge pro Einlegeboden	Anz.	6	
Zugangsanschluss	Anz.	1	
Position des Zugangsanschlusses		Hinten oben links	
Durchmesser des Zugangsanschlusses	Ø mm	30	
Alarme (R = Fernalarm, V = optischer Alarm, B = akustischer Alarm)			
Stromausfall		-	
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	
Signalpegel und Lautstärke			
Netzteil	V	230	
Frequenz	Hz	50	
Lautstärke ⁵⁾	dB	24	
Optionen			
SafeCell UV [®] -System		MCO-19UVS-PE	Standard
Mehrere Innentüren		-	
CO ₂ -Gasdruckregler		MCO-100L-PW	
N ₂ -Gasdruckregler		-	
Automatisches CO ₂ -Flaschen-Wechselsystem		MCO-5GC-PW	
InCu-saFe [®] -Einlegeboden		MCO-30ST-PW	
InCu-saFe [®] -Halbträgersystem		-	
Stapelrahmen		Standard	
Rollenuntergestell		MCO-5RB-PW	
Optionale Kommunikationssysteme ⁶⁾			
Ethernet-Schnittstelle (LAN)		-	
Digitale Schnittstelle (RS232C/RS485)		MTR-480-PW	

¹⁾ Nur Außenabmessungen des Hauptschranks ohne Griff und andere Überstände
^{2,3 und 4)} Umgebungstemperatur 25 °C, Einstellwert 37 °C, CO₂ 5 %, O₂ 5 %, ohne Last

⁵⁾ Nennwert
⁶⁾ Die MCO-5M-Serie kann nur mit einer Kommunikationsschnittstelle ausgestattet werden.

