

## Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung



**Benchtop-Inkubator mit integrierter SAFE Sens® Technologie für kontinuierliche, nicht-invasive pH-Wert-Überwachung**

### Vorteile des Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung:

- Alle Vorteile und Optionen des Labo C-Top kombiniert mit dem hochmodernen pH-Überwachungssystem
- Unabhängige Messung des pH-Wertes in beiden Kammern des Labo C-Top
- Integrierte TrakPods™ ohne Belegung eines wertvollen Kulturplatzes
- Echtzeit-Daten des pH-Wertes jede Minute oder alle 30 Minuten für bis zu 7 Tage
- Präzise Werte:  $\pm 0,05$  in einem pH-Bereich von 7,00 bis 7,60
- Patentierte und geprüfte SAFE Sens® Messtechnik (optisch fluoreszierendes System, LED-basierend)
- Software für Datenerfassung und automatische Alarmfunktion (per E-Mail) im Lieferumfang enthalten
- Überwachung von bis zu 8 Kammern mit einer TrakStation™

REF 16377

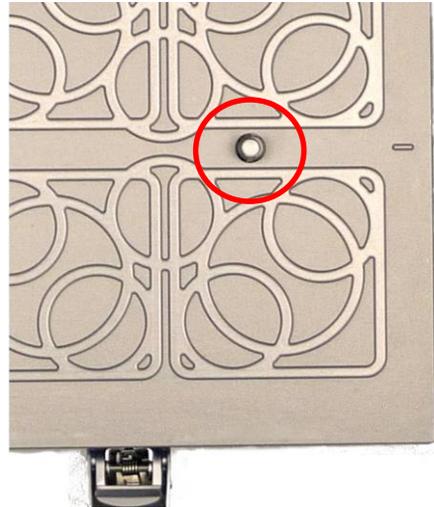
## Produkteigenschaften des Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachung:

- Änderungen im pH-Wert durch kontinuierliche Messung sofort sichtbar
- Überwachung ohne Öffnung der Inkubationskammern
- Keine Nutzung von Petrischalen nötig (nicht-invasiv)
- Keine kostenintensive, zeitaufwändige Kalibrierung notwendig:
  - Pro Labor nur ein qc<sup>2</sup>-Kalibrierungstool zur Kalibrierung für alle TrakPods™ notwendig
  - Automatische Anpassung des Fluoreszenz-Signals zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen
  - Kein Servicemitarbeiter zur Kalibrierung notwendig, keine Ausfallzeit der Inkubatoren



## Optionen für Labo C-Top mit SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem

- Integrierte SAFE Sens® TrakPods™ (einseitig oder beidseitig)
- Optionale SAFE Sens® TrakStation™ mit Zubehör
- Labo C-Top mit abschließbaren Deckeln
- Labo C-Top mit 2. Gasanschluss



Geöffneter Labo C-Top mit SAFE Sens® sv<sup>2</sup>-Sensor (rote Markierung)

## Technische Daten des Labo C-Top:

### Gehäuse:

- Außenmaße 403 x 225 x 155 mm (B x T x H)
- Gewicht 8,8 kg

### Innenraum:

- Zwei Inkubationskammern mit je 0,5 l Inhalt
- Mischbestückung möglich

### Temperierung:

- Vollflächige Beheizung von Unter- und Oberteil der Inkubationskammern
- Regelbereich 30 °C – 42 °C ab 7 °C über Raumtemperatur
- Abweichung zeitl. / räuml. ± 0,1 °C / 0,3 °C

### Begasung:

- Mischgas
- Gasdurchflussrate einstellbar auf 20 ml/min – 30 ml/min
- Durchflussrate nach Deckelöffnung (Spülvorgang): 250 ml/min für 3 Minuten

### Anschlusswerte:

- 110 – 230 V AC, 50/60 Hz, 100 VA
- Vordruck für Gase 0,8 bar
- Umgebungstemperatur 18 °C – 30 °C

### Klassifikation:

- Schutzklasse I
- Klasse IIa für Anwendungen nach EG-Richtlinie 93/42/EWG
- Gerät entspricht der EN 61010

### Produkteigenschaften des Labo C-Top:

#### Inkubationskammern:

- Aluminium gefräst und eloxiert
- Im Unterteil:
  - Positionierplätze für Kulturschalen mit idealem Wärmekontakt
  - Aufnahme des Befeuchtungsblocks
  - Gaseinströmöffnung
- Leicht zu reinigen
- Unabhängig, zur Aufnahme von (pro Kammer):
  - 4x IVF-Multischalen 66x66 mm (4-well)
  - 4x Petrischalen Ø 60 mm
  - 10x Petrischalen Ø 35 mm

#### Temperierung:

- Großflächige Beheizung von Unter- und Oberteil
- Sehr homogene Temperaturverteilung

#### Befeuchtung:

- Mittels Befeuchtungsblock
- Reservoir ausreichend für 4 Tage (bei Begasung mit 20 ml/min)
- Befeuchtungsblock autoklavierbar
- Feuchtealarm deaktivierbar
- Der aktuelle Wert der relativen Feuchte wird im Display angezeigt (%rH)

#### Begasung:

- Anschluss von Mischgas (CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub><21%, N<sub>2</sub>)
- Separate Messung und Regelung des Gasdurchflusses je Inkubationskammer
- Nach Öffnen der Kammer automatische Gasspülung zur Wiederherstellung der gewünschten Konditionen

#### Erholzeiten:

- Kurze Erholzeiten für alle zu regelnden Parameter durch optimal aufeinander abgestimmte mikroprozessorgesteuerte Regelkreise

#### Bedienung über Glasbedienpanel:

- Homogene Glasabdeckung
- Sensorische Tasten im Glas integriert
- Abbild der Bestückungsorte zur Beschriftung der eingestellten Kulturschalen auf der Glasoberfläche
- Leichte Bedienung durch einfache Menüführung
- Beleuchtete LCD-Anzeige auf Arbeitsplatzhöhe

#### Fehlerdiagnosesystem:

- Optischer und akustischer Alarm bei Sollwertabweichungen und Sensordefekt
- Unabhängige Übertemperatursicherung
- Fernalarm

#### Optionen:

- PC-Software LaboDat+ zur Dokumentation der Inkubationsbedingungen
- Zweiter Gasanschluss zur Nutzung unterschiedlicher Gasmischungen je Kammer
- Abschließbare Deckel

#### Schnittstellen:

- Fernalarm (potentialfrei)
- RS485-Schnittstelle zur Datenerfassung mit der optional erhältlichen PC-Software LaboDat+



SAFE Sens® qc<sup>2</sup>-Kalibrierungstool zur Kalibrierung auf dem sv<sup>2</sup>-Sensor des TrakPods™ im Labo C-Top

#### Zusatzgerät:

Labo Gas Mixer für vorgemischtes Gas (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> und Luftsauerstoff)

REF 15583

#### Zubehör:

SAFE Sens® sterile sv<sup>2</sup>-Sensoren (VE = 10 Stück)

REF 16370

SAFE Sens® qc<sup>2</sup>-Kalibrierungstool

REF 16371

Das SAFE Sens® pH-Wert-Überwachungssystem ist auch für die Labotect-Großinkubatoren erhältlich.