

Der STANDARD CO2 Inkubator

Der BINDER C 150 ist der geeignete CO2 Brutschrank für Routineanwendungen der Zellkultivierung: Kontaminationsfrei durch 180 °C Heißluftsterilisation, ist dieser CO2 Inkubator zuverlässig pH-stabil dank des driftfreien FPI-Infrarot-Messsystems. Darüber hinaus zeichnet sich der BINDER C 150 durch seine hohe Temperierpräzision mit ausgezeichneter Dynamik aus und arbeitet bei der Gewebekultur Lagerung ohne Kondensationsrisiko – selbst bei hoher Luftfeuchtigkeit.



Vorteile:

- Heißluftsterilisation bei 180 °C
- Nathlos, tiefgezogener Innenkessel aus Edelstahl
- Einzigartige BINDER Technologie (patentiertes Luftmantelsystem etc.)

Anwendungsgebiete:



Biotechnologie



Grundlagenforschung /
Forschungsinstitute



Kliniken- / Universitätskliniken

Eigenschaften	Kundenvorteile	Merkmale
Sterilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständige Elimination von Keimen, Sporen etc. • Zuverlässige Sterilisation der Atmosphäre und sämtlicher Oberflächen • Geringen Sterilisationskosten 	180 °C Heißluftsterilisation <ul style="list-style-type: none"> • Normkonform, erfüllt alle relevanten Standards • Automatischer Sterilisationsprozess
APT.line™ Heiztechnologie	<ul style="list-style-type: none"> • Optimales, gleichmäßiges Zellwachstum im gesamten Innenraum 	Vorwärmekammer mit VENTAIR™ Luftmantel <ul style="list-style-type: none"> • Homogene Temperaturverteilung • Schnelle Erholung bei Temperaturabfall • Präzise Temperaturregelung
Gasverteilung	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiler pH-Wert 	Gasmischkopf mit Venturi Effekt <ul style="list-style-type: none"> • Homogene CO₂-Verteilung • Schneller effektiver Gaseintrag
Innenraumkonzept	<ul style="list-style-type: none"> • Einfache Reinigung • Voll nutzbares Volumen 150 l • Keine Kontaminationsquellen 	Nahtlos tiefgezogener Innenkessel <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Einschubträger • Gratfreie Edelstahllochbleche mit Kippschutz
CO ₂ -Messung	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiler pH-Wert auch bei häufigem Öffnen der Tür • Langzeitstabiles System • Geringe Wartungskosten 	Einstrahliger Infrarot Sensor <ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Reaktionszeit • Misst CO₂ in Echtzeit • Unabhängig von Gas und Feuchte
Betriebskosten	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Betriebskosten • Zeitersparnis 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringer Arbeits- und Materialaufwand für Sterilisation

- Luftmantelsystem garantiert eine hohe Temperaturgenauigkeit und bestes Zellwachstum
- Temperaturbereich 7 °C über Raumtemperatur bis 50 °C
- Wasserschale mit Rückkondensation für trockene Innenraumwände
- Normengerechte Heißluft-Sterilisation bei 180 °C (DIN 58947)
- Nahtlos tiefgezogener Innenkessel aus Edelstahl mit integrierten Einschubträgern
- Driftfreies CO₂-Infrarot-Absorptions-Messsystem
- Mikroprozessorregelung mit LED Segmentanzeige für Temperatur und CO₂-Gehalt
- Verschiedene Alarm- und Statusanzeigen
- Autodiagnosesystem mit optischem und akustischem Alarm, sowie potentialfreiem Umschaltkontakt für zentrale Überwachung
- Tastaturverriegelung über 3-stelliges Passwort
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Patentierte Gasmischdüse
- Dichtschließende innere Glastür
- Abschließbare Tür
- Türanschlag rechts oder links
- Geräte mittels Stapelhilfe stapelbar
- 3 gelochte Einschübe, Edelstahl
- BINDER Prüfbestätigung
- Zwei CO₂-Inkubatoren, gestapelt
- Zwei Geräte der Serie C 150, inkl. Stapeladapter, zur direkten, thermisch entkoppelten Stapelung

C 150

▶ Außenabmessung	
Breite (mm)	680
Höhe (inkl. Füße) (mm)	820
Tiefe (mm)	815
zzgl. Türgriff, I-Dreieck (mm)	54
zzgl. Anschlüsse (mm)	60
Wandabstand hinten (mm)	100
Wandabstand seitlich (mm)	50

▶ Innenabmessung	
Breite (mm)	500
Höhe (mm)	600
Tiefe (mm)	500
Innenraum-Volumen (l)	150
Edelstahl Einschubleche (Anz. Serie/max.)	3 / 6
Abmessungen der Einschubleche Breite x Tiefe (mm)	491 x 442
Abmessungen (Außenmaße) Einschubleche Breite x Tiefe (mm)	495 x 444
Gewicht (kg)	95

▶ Temperaturdaten	
Temperaturbereich, 7 °C über Raumtemperatur bis (°C)	50
Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± K)	0,4
Zeitliche Temperaturgenauigkeit (± K)	0,1
Erholzeit nach 30 sec Türöffnung bei 37 °C (Min) 1)	5

▶ CO2-Daten	
CO2-Bereich (Vol.-% CO2)	0-20
Einstellgenauigkeit (Vol.-% CO2)	0,1
Erholzeit nach 30 sec Tür offen bei 5 Vol.-% (Min.) 1) 2)	7
CO2-Messung	IR
Anschlussstülle für CO2 DN 6 für Schlauch mit Innendurchmesser (mm)	6

▶ Feuchtedaten	
Feuchtigkeit (±2 % RF)	95

C 150

▶ Elektrische Daten	
IP-Schutzart nach EN 60529	IP 20
Nennspannung ($\pm 10\%$) 50/60 Hz (V)	230
Nennleistung (kW)	1,4
Energieverbrauch 2) bei 37 °C (W)	110

1) auf 98 % des Sollwertes

2) Die angegebenen Erholzeiten der Gaskonzentration im Innenraum nach Türöffnung, beziehen sich auf einen Anschlußdruck von 2,0 bar.

Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C und einer Netzspannungsschwankung von $\pm 10\%$. Die Temperaturdaten sind nach Werksnorm in Anlehnung an DIN 12880 ermittelt und orientieren sich an den empfohlenen Wandabständen von 10 % der Höhe, Breite und Tiefe des Innenraums. Alle Angaben sind für Seriengeräte typische Mittelwerte. Technische Änderungen sind vorbehalten.



BINDER Gas Supply Service

Der externe Flaschenwechsler ermöglicht das automatische Umschalten auf eine zweite Gasflasche, sobald die erste Gasflasche leer ist. Er verfügt über akustischen und optischen Alarm und ist mit einem potentialfreien Alarmausgang für externe Meldesysteme ausgerüstet. Er ist für maximal zwei CO₂ Inkubatoren einsetzbar und für CO₂, O₂ und N₂ Gasflaschen geeignet.



Silikondurchführungen

Für das Einführen externer Messeinrichtungen in den Schrank. Die Durchführungen haben einen Durchmesser von 30 mm und sind beidseitig mit einer Silikonkappe verschließbar. Sie können wahlweise hinten links oder rechts positioniert werden.



Untergestell mit Rollen

Neue stabile, arretierbare Rollen zur sicheren Ausrichtung und Platzierung von einem BINDER CO₂-Inkubator der Serie C oder CB.



Reinigungsset

Spezielles Reinigungsset:

- Schonender Edelstahlreiniger mit Langzeitschutz
- Klinisch zugelassenes Desinfektionsmittel
- Pflegetücher



Kalibrierzertifikat für Temperatur und CO₂

Kalibrierzertifikat für Temperatur und CO₂, bei Temperaturmessung in Nutzraummitte / CO₂ Messung mit analysiertem Testgas bei 37 °C und 5 % CO₂.

C 150

Silikon-Durchführung, 30 mm links beidseitig verschließbar	<input type="radio"/>
Silikon-Durchführung, 30 mm rechts beidseitig verschließbar	<input type="radio"/>
Gelochtes Einschubblech, Edelstahl	<input type="radio"/>
Untergestell mit Rollen	<input type="radio"/>
Stapeladapter C 150 / CB 150, zur direkten, thermisch entkoppelten Stapelung von einer CB 150 / C 150 Gerätekombination	<input type="radio"/>
Stapeladapter zur direkten thermisch entkoppelten Stapelung von zwei C 150 CO2 Inkubatoren	<input type="radio"/>
Kalibrierzertifikat für Temperatur und CO2, bei Temperaturmessung in Nutzraummitte / CO2 Messung mit analysiertem Testgas bei 37 °C und 5 % CO2	<input type="radio"/>
Räumliche Temperaturmessung nach DIN 12880 (27 Messpunkte) bei 37 °C oder bei vorgegebener Prüftemperatur mit Messprotokoll und Zertifikat	<input type="radio"/>
BINDER Gas Supply Service externer Gasflaschenwechsler zum Anschluss an 2 Gasflaschen, entweder CO2 oder N2 mit akustischen und optischen Alarm sowie potentialfreien Alarmausgang	<input type="radio"/>
Gasflaschen-Anschluss-Set für CO2, bestehend aus Flaschendruckminderer maximal 10 bar mit Anschlusssteilen und 5 m Schlauch	<input type="radio"/>
Analogausgänge 4-20 mA, für Temperatur- und CO2-Werte (z. B. für Schreiberanschluss) mit 6-poliger DIN-Buchse. (Ausgang nicht justierbar)	<input type="radio"/>
Reinigungs-Kit zur Gerätepflege und Desinfektion bestehend aus Neutral Reiniger (1000 g, Konzentrat), Desinfektions-Sprühlösung (500 ml, Fertiglösung) und fusselfreien Einweg Reinigungstüchern	<input type="radio"/>
Handbuch Zell-Kultur Technik, 'Manual for Primary Human Cell Culture' in englischer Sprache	<input type="radio"/>