

СТАНДАРТНЫЙ CO₂-инкубатор

BINDER C 150 - подходящий CO₂-выводной шкаф для решения повседневных задач культивирования клеток: обеспечивая отсутствие контаминации благодаря стерилизации горячим воздухом при 180 °С, этот CO₂-инкубатор надежно имеет постоянное значение pH, поскольку используется бездрейфовая инфракрасная измерительная система FPI. Кроме того, приборы BINDER C 150 отличаются высокой точностью темперирования с превосходной динамикой и работают при хранении культур тканей без риска образования конденсата – даже при высокой влажности воздуха.



Преимущества:

- Стерилизация горячим воздухом 180°C
- Бесшовный внутренний котел глубокой вытяжки из нержавеющей стали
- Оригинальная технология BINDER (защищенная патентами система воздушной рубашки и т.д.)

Области применения:



Биотехнология



Фундаментальные исследования / научно-исследовательские институты



Больницы / университетские клиники

Свойства	Преимущества для клиентов	Особенности
Стерилизация	<ul style="list-style-type: none"> • Полное устранение микробов, спор и т.д. • Надежная стерилизация атмосферы и всех поверхностей • Низкие затраты на стерилизацию 	Стерилизация горячим воздухом 180°C <ul style="list-style-type: none"> • Соответствие нормативам, выполняются требования всех действующих стандартов • Автоматический процесс стерилизации
Технология нагрева APT.line™ Heiztechnologie	<ul style="list-style-type: none"> • Оптимальный, равномерный рост клеток по всему внутреннему объему камеры 	Камера предварительного нагрева с воздушной рубашкой VENTAIR™ <ul style="list-style-type: none"> • Гомогенное температурное поле • Быстрое восстановление после падения температуры • Точность регулирования температуры
Распределение газа	<ul style="list-style-type: none"> • Стабильное значение pH 	Газосмесительная головка с эффектом Вентури <ul style="list-style-type: none"> • Однородное распределение CO2 • Быстрая и эффективная подача газа
Концепция камеры	<ul style="list-style-type: none"> • Удобство в чистке • Полное использование объема 150 л • Отсутствие источников загрязнения 	Бесшовный внутренний котел глубокой вытяжки <ul style="list-style-type: none"> • Встроенное крепление выдвижных полок • Беззаусенцевые перфорированные полки из нержавеющей стали с защитой от опрокидывания
Измерение концентрации CO2	<ul style="list-style-type: none"> • Стабильный показатель pH даже при частом открывании двери • Долговременная стабильность системы • Низкая стоимость техобслуживания 	Однолучевой инфракрасный датчик <ul style="list-style-type: none"> • Высокая скорость реакции • Измеряет концентрацию CO2 в реальном времени • Независимость от газа и влажности
Стоимость эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая стоимость эксплуатации • Экономия времени 	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая трудо- и материалоемкость при стерилизации

- Система воздушной рубашки гарантирует высокую точность температуры и воспроизводимость результатов
- Диапазон температур от 7 °C выше температуры в помещении до 50 °C
- Поддона для воды с обратной конденсацией позволяет сохранять сухими внутренние стенки камеры
- Нормативная стерилизация горячим воздухом при 180 °C (DIN 58947)
- Бесшовный внутренний котел глубокой вытяжки из нержавеющей стали со встроенными креплениями для выдвижных полок
- Бездрейфовая инфракрасная абсорбционная система измерения CO₂
- Регулирование с помощью микропроцессора со светодиодной сегментной индикацией температуры и содержания CO₂
- Различные виды тревожной индикации и индикации о состоянии
- Система самодиагностики с оптическим и акустическим сигналами тревоги, а также беспотенциальным переключающим контактом для центрального контроля
- Блокировка клавиатуры 3-значным паролем
- Контрольный прибор выбора температуры, класс 3.1 (DIN 12880) с оптическим и акустическим сигналами тревоги
- Газосмесительная головка
- Плотно закрывающаяся внутренняя стеклянная дверь
- Запираемая дверь
- Ограничитель хода двери справа или слева
- Приборы штабелируются посредством вспомогательного устройства
- 3 перфорированные выдвижные полки, нержавеющая сталь
- Сертификат BINDER о прохождении испытаний
- 2 CO₂ инкубатора, установка в штабель
- 2 инкубатора серии C 150, включая переходник для непосредственного штабелирования с тепловой развязкой

C 150

▶ Внешние размеры	
Ширина (мм)	680
Высота (включая ножки) (мм)	819
Глубина (мм)	815
с учетом дверной ручки, изолирующего треугольника (мм)	54
с учетом места для подключения	60
Расстояние от стены сзади (мм)	100
Расстояние от стены сбоку (мм)	50
▶ Внутренние размеры	
Ширина (мм)	500
Высота (мм)	600
Глубина (мм)	500
Объем камеры (л)	150
Выдвижные полки из нерж. стали (кол-во в серийн. исп./макс.)	3 / 6
Размеры выдвижных полок, ширина x глубина (мм)	491 x 442
Габариты (внешние размеры) выдвижных полок, ширина x высота (мм)	495 x 444
Вес (кг)	95
▶ Характеристики температуры	
Диапазон температур, от температуры на 7 °C выше температуры в помещении до (°C)	50
Флуктуация температуры при 37 °C (± K)	0,4
Точность температуры по времени (± K)	0,1
Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 37 °C (мин.) 1)	5
▶ Характеристики концентрации CO ₂	
Область значений CO ₂ (об. % CO ₂)	0-20
Точность регулировки (об. % CO ₂)	0,1
Время восстановления после открытия двери на 30 сек при 5 об. % (мин.) 1) 2)	7
Измерение концентрации CO ₂	IR
Соединительная втулка для штуцера подачи CO ₂ , условный проход DN 6 под шланг внутренним диаметром (мм)	6

C 150

▶ Характеристики влажности	
Влажность (± 2 % отн. вл.)	95

▶ Электрические данные	
Степень защиты IP по стандарту EN 60529	IP 20
Номинальное напряжение (± 10 %) 50/60 Гц (В)	230
Номинальная мощность (кВт)	1,4
Потребляемая энергия при 37 °С (Вт) 2)	110

1) на 98 % заданного значения

2) Указанное время восстановления концентрации газа во внутреннем пространстве после открывания двери действительно при подключенном давлении 2,0 бар.

Все указанные технические данные соответствуют приборам в стандартном исполнении при температуре окружающей среды 25 °С и колебаниях сетевого напряжения ± 10 %. Температурные данные установлены в соответствии с заводским стандартом и DIN 12880 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных приборов. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.



Комплект для чистки

Специальный комплект для чистки:

- Чистящее средство щадящего действия для нержавеющей стали с долговременным защитным действием
- Дезинфицирующее средство, разрешенное на основании клинических испытаний
- Салфетки



Сертификат калибровки для измерений температуры и концентрации CO₂

Сертификат калибровки для измерений температуры и концентрации CO₂, при измерении температуры в центре полезного пространства / измерении концентрации CO₂ с использованием анализируемого испытательного газа при 37 °C и 5 % концентрации CO₂.

C 150

Силиконовый ввод с заглушками с обеих сторон, 30 мм, левостороннее расположение	<input type="radio"/>
Силиконовый ввод с заглушками с обеих сторон, 30 мм, правостороннее расположение	<input type="radio"/>
Перфорированная выдвижная полка, нержавеющая сталь	<input type="radio"/>
Тележка-стол на роликах	<input type="radio"/>
Переходник для штабелирования C 150 / CB 150, для непосредственного штабелирования с тепловой развязкой комбинации приборов C 150 / CB 150	<input type="radio"/>
Переходник для непосредственного штабелирования с тепловой развязкой двух CO ₂ -инкубаторов C 150	<input type="radio"/>
Сертификат калибровки для измерений температуры и концентрации CO ₂ , при измерении температуры в центре полезного пространства / измерении концентрации CO ₂ с использованием анализируемого испытательного газа при 37 °C и 5 % концентрации CO ₂	<input type="radio"/>
Пространственное измерение температуры согласно DIN 12880 (27 точек измерения) при 37 °C или при заданной испытательной температуре с составлением протокола измерений и выдачей сертификата	<input type="radio"/>
BINDER Gas Supply Service - внешнее устройство переключения газовых баллонов для подключения к 2 баллонам с газом, CO ₂ либо N ₂ , с подачей звукового и визуального сигнала, а также с беспотенциальным выходом аварийного сигнала	<input type="radio"/>
Комплект для подключения газовых баллонов для CO ₂ , состав: редукционный клапан баллона на макс. 10 бар и 5-метровый шланг	<input type="radio"/>
Аналоговые выходы от 4 до 20 мА для передачи информации о температуре и концентрации CO ₂ (например, путем подключения самописца) с 6-контактным гнездом DIN. (Выход нерегулируемый)	<input type="radio"/>
Комплект для чистки приборов, ухода за ними и дезинфекции, состав: чистящее средство нейтрального действия (1000 г, концентрат), дезинфицирующий раствор (500 мл, готовый раствор) и безворсовые одноразовые чистящие салфетки	<input type="radio"/>
Справочник по технике выращивания клеточных культур, 'Manual for Primary Human Cell Culture', на английском языке	<input type="radio"/>