CO_2 ИНКУБАТОРЫ

°Celcius

http://celcius.ru/
info@celcius.ru

BINDER

Best conditions for your success

Стандарты, установленные природой

► **Температура**
Температура является решающим фактором роста клеток, так как активный рост может быть достигнут только в очень узком температурном диапазоне.

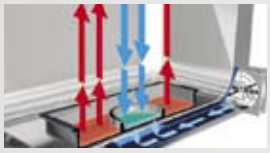
Только BINDER: система усовершенствованной воздушной рубашки VENTAIR

► **Точность**: система воздушной рубашки APT.line® с электронным контролем обеспечивает гомогенность температуры во всему объему внутренней камеры.
► **Динамика**: Уникальные системы создания воздушного потока BINDER Airflow Design и контроля температуры Intelligent Temperature Control позволяют быстро восстанавливать заданную температуру и с высокой точностью поддерживать её.

► **Содержание CO_2**
Питательная среда имеет очень узкий предел толерантности pH, который может быть стабилизирован только точным и постоянным содержанием CO_2.

Технология измерения уровня CO_2 при помощи ИК-датчика

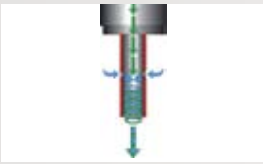
Традиционные измерительные системы в основном определяют содержание CO_2 как функцию от влажности, которая также изменяется при открывании двери. Таким образом, данные измерения концентрации CO_2 являются неточными до восстановления требуемого уровня влажности. Технология измерения с помощью инфракрасного излучения, которая является профессиональным стандартом BINDER, предотвращает такие отклонения.
► **Исполнение**: Однолучевое дифференциальное измерение при помощи бездрейфового датчика FPI. Непрерывное и точное цифровое измерение CO_2. Не требуется длительной и неточной автокалибровки нуля.
► **Результат**: 20-кратное уменьшение времени восстановления уровня CO_2 .



► **Влажность**
Высокая влажность воздуха предотвращает высушивание клеточных культур и сохраняет осмолярность питательной среды.

Запатентованная технология увлажнения Permadry®

► **Исполнение**: система двойного увлажняющего поддона обеспечивает контролируемую конденсацию и высокую стабильную влажность (до 95%) по всему внутреннему объему
► **Удобство**:
— Компактная система без каких-либо хрупких деталей
— Простая и быстрая замена воды
— Возможность применения бактерицидных добавок
— Постоянный мониторинг уровня и качества воды



► **Безопасность**
Комплексная техническая концепция для CO_2 инкубаторов APT.line предусматривает как пассивную, так и активную защиту рабочего материала от заражения.

Трехступенчатая система безопасности от BINDER

► Стерилизация при 180 °C в течение 30 минут
► Особый дизайн внутренней камеры: цельная глубоковытяжная камера из нержавеющей стали
► Защита инкубируемого материала от заражения:
1. Технология Permadry® — конденсация влаги в специальном поддоне
2. Запатентованная газосмешивающая головка — гомогенное распространение газов без вентилятора, являющегося потенциальным источником распространения микробов

CO_2 инкубаторы с функцией стерилизации горячим воздухом

CO_2 инкубаторы для профессиональных пользователей: максимальная стабильность всех параметров роста, стерилизация при 180 °C

► **Рабочие характеристики и комплектность стандартного оборудования:**

- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем
- Усовершенствованная технология воздушной рубашки VENTAIR
- Температурный диапазон: от +7 °C выше комнатной до 60 °C
- Микропроцессорный MCS контролер
  - Удобный для пользователя жидкокристаллический дисплей
  - Простое и понятное меню
  - Встроенный электронный самописец
  - Разнообразные варианты графического отображения параметров процесса
  - Часы с индикацией реального времени
- Стерилизация при 180 °C в течение 30 минут
- ИК-датчик для контроля концентрации CO_2
- газосмешивающая головка
- Цельная глубоковытяжная внутренняя камера из нержавеющей стали марки 1.4301/V2A или меди
- Система увлажнения Permadry® с защитой от конденсации
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 3.1 (DIN 12880) с визуальной и акустической сигнализацией
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem
- Порт доступа, ∅80 мм, на правой стенке
- 3 перфорированные полки из нержавеющей стали или меди

Разделенная внутренняя дверь: при открывании отдельных дверок влажность, температура и концентрация CO_2 изменяются в меньшей степени (CB150 — 4 дверки, CB210 — 9 дверок).

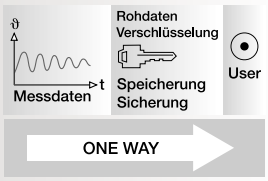
опционально

Контроль концентрации O_2 или N_2 — при необходимости создания гипер- или гипокислородной среды.

опционально

Модуль CELLROLL — роллерная система для бутылок.

опционально



Программное обеспечение APT-COM® DataControlSystem — программирование хода испытаний, мониторинг и документирование процесса. Предлагаются 3 версии: базовая, стандартная и GLP.

опционально

Технические характеристики серии CB

	CB150	CB210
Размеры внешней камеры		
Ширина, мм	680	740
Высота, мм	919	1069
Глубина, мм	722	722
Размеры внутренней камеры		
Ширина, мм	500	560
Высота, мм	600	750
Глубина, мм	500	500
Объем внутренней камеры, л	150	210
Полки из нержавеющей стали (стандартно/максимально)	3/8	3/11
Расстояние до стены, мм	50	50
Масса (пустого), кг	107	121
Диапазон температур	от +7 °C выше комнатной до 60 °C	
Вариация температуры при 37 °C, ±°C	0,3	0,4
Флуктуация температуры, ±°C	0,1	0,1
Время восстановления температуры (37 °C) после открывания двери на 30 сек., мин.	3	3
Диапазон уровня CO_2, % объема	0—20	0—20
Время восстановления уровня CO_2 (до 5% объема) после открывания двери на 30 сек., мин.	6	6
Влажность (постоянная), % rH	95	95
Диапазон уровня O_2, %	0,2-95	0,2-95
Измерение уровня O_2	ZrO_2	ZrO_2
Время восстановления уровня O_2 (с 20% до 5% объема), мин.	64	64
Номинальное напряжение (±10%), В	230	230
Номинальная мощность, Вт	1400	1600
Потребление электроэнергии при 37 °C, Вт	140	140

* Все технические характеристики указаны для оборудования в стандартной комплектации при окружающей температуре 25 °C и колебаниях напряжения ± 10%. Все численные значения являются средними величинами, типичными для серийно выпускаемого оборудования. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
Температурные характеристики определены в соответствии с DIN12880, часть 2.

Оборудование сертифицировано в системе ГОСТ Р и внесено в государственные реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники (имеет регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития).

°Celcius

http://celcius.ru/
info@celcius.ru