

CO₂-инкубаторы Thermo Scientific серии 8000

CO₂-инкубаторы Thermo Scientific™ серии 8000 предназначены для создания и поддержания контролируемой концентрации CO₂, заданной температуры и влажности при культивировании биологических проб, культур клеток и тканей. CO₂-инкубаторы различаются способом поддержания постоянной температуры внутри рабочей камеры. Традиционная водяная рубашка CO₂-инкубаторов серии 8000WJ обеспечивает поддержание стабильной температуры внутри рабочей камеры в случае отключения питания или частого открывания двери, поскольку не происходит резкого изменения температуры и потери тепла благодаря большой теплоемкости воды. CO₂-инкубаторы прямого нагрева 8000 DH термостатируют рабочую камеру с шести сторон и позволяют проводить процедуру высокотемпературной деконтаминации.



- Система HEPA-фильтрации воздуха в рабочей камере позволяет быстро очищать объем воздуха, равный объему рабочей камеры, предотвращая поверхностную контаминацию и гибель образцов. Качество воздуха в камере, соответствующее классу чистоты 100, достигается уже менее чем через 5 мин. после закрытия дверцы. Кроме того, данная система позволяет обойтись без частых и продолжительных циклов деконтаминации рабочей камеры и свести время простоя инкубатора к минимуму
- Конструкция корпуса с тройными стенками и водяная рубашка (43 л) гарантирует высокую стабильность температуры в камере для защиты инкубируемого материала от температурных колебаний окружающей среды (модель 8000 WJ)
- Цикл высокотемпературной деконтаминации в течение 120 мин при 140°C обеспечивает стерилизацию всех поверхностей рабочей камеры: стенки, стеклянная дверь, прокладка двери. Цикл деконтаминации запускается нажатием одной кнопки, расположенной на передней поверхности прибора (модель 8000 DH)
- Внутренняя поверхность рабочей камеры выполнена из нержавеющей стали, все прямые углы скруглены, что снижает риск контаминации и экономит время и при проведении очистки рабочей камеры
- Внутренняя двойная стеклянная дверь с подогревом уменьшает потерю тепла и исключает образование конденсата на внутренней поверхности двери
- Поддержание влажности внутри рабочей камеры обеспечивается за счет естественного испарения из поддона
- Интуитивно понятный интерфейс и дисплей с большими, легко читаемыми символами обеспечивают быстрый и легкий доступ ко всем функциям
- Набор для штабелирования, позволяющий устанавливать приборы друг на друга, входит в стандартную комплектацию прибора
- CO₂-инкубаторы могут быть укомплектованы термокондуктометрическим или инфракрасным датчиками CO₂

Технические характеристики	Мод. 3423	Мод. 3427	Мод. 3429	Мод. 3425	Мод. 3543	Мод. 3541
Объем рабочей камеры	184.1 л					
Технология поддержания заданной температуры:	Водяная рубашка			Прямой нагрев		
Диапазон регулирования температуры	от Ткомн.+5°C до +55°C			от Ткомн.+5°C до +50°C		
Тип датчика CO ₂	Инфракрасный		Термокондукто- метрический		Инфракрасный	Термокондукто- метрический
Диапазон регулирования концентрации CO ₂	0 — 20% (об.)					
Контроль O ₂	отсутствует	1 — 20%	отсутствует	1 — 20%	отсутствует	отсутствует
Кат. №	3423	3427	3429	3425	3543	3541

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

CO₂-инкубаторы Thermo Scientific Heracell VIOS

Линейка CO₂-инкубаторов Thermo Scientific™ Heracell™ VIOS разработана специально для культивирования таких чувствительных образцов как стволовые и эмбриональные клетки, а также для использования в научно-исследовательских, фармацевтических, клинических и других областях.



- Новый термокондуктометрический датчик TC180 обладает высокой стабильностью по отношению к колебаниям состава атмосферы CO₂-инкубатора благодаря встроенной компенсации влажности, позволяющей минимизировать дрейф показаний между калибровками
- Уникальная конструкция встроенного 3л резервуара обеспечивает максимальную относительную влажность внутри камеры CO₂-инкубатора без образования конденсации, благодаря чему риск контаминации минимизирован. Емкость резервуара можно заполнять, не вынимая полки или образцы из CO₂ инкубатора; слив воды можно производить через встроенный медный сливной кран
- Уникальная процедура циклической высокотемпературной деконтаминации Thermo Scientific™ Steri-Run™ упрощает обслуживание и устраняет необходимость в раздельном автоклавировании деталей камеры. Полностью автоматический цикл деконтаминации, проводимой при 180°C, гарантирует равномерное обеззараживание с уровнем стерильности 10-12 (12-log) для всех поверхностей камеры
- По желанию заказчика в заводских условиях возможно создать CO₂-инкубатор с камерой из 100% меди, известной своими антибактерицидными свойствами. Кроме того, устойчивые к коррозии медные поверхности имеют большой срок службы и безопасны для клеточных культур
- К каждому CO₂-инкубатору прилагается компакт-диск с программным пакетом сбора данных, который обеспечивает приём данных с разъема USB, входящего в базовую комплектацию. В качестве опции предлагается 4-20 мА аналоговый разъем для подключения внешних систем сбора данных, например, системы дистанционного мониторинга Thermo Scientific™ Smart Vue™, которая идеально подходит для лабораторий, работающих по стандарту GMP
- Революционная технология Thermo Scientific™ THRIVE™ активного воздушного потока позволяет быстро достичь стабильных и однородных условий внутри камеры CO₂-инкубатора. Такой результат достигается благодаря мотору-вентилятору, расположенному внутри камеры, который плавно и равномерно распределяет чистый увлажненный воздух по всему внутреннему объему. Поступающий воздух сначала пропускается над резервуаром с водой, оснащенный прямым подогревом, благодаря чему влажность восстанавливается на 50% быстрее, чем в CO₂ инкубаторах с резервуаром для воды традиционной конструкции
- Встроенный высокоэффективный HEPA-фильтр очищает воздух, поступающий в рабочую камеру от микробов и посторонних частиц, защищая клеточные культуры от контаминации. Атмосфера камеры проходит через HEPA-фильтр каждые 60 секунд чтобы обеспечить чистоту класса ISO 5
- Двойные датчики температуры с PID-регулятором обеспечивают защиту от перегрева благодаря предотвращению изменения заданной температуры во время восстановления рабочих параметров CO₂-инкубатора; температура восстанавливается до заданного значения менее чем за 5 минут
- Мультигазовые модели CO₂ инкубаторов с возможностью регулирования содержания кислорода оснащены современными датчиками контроля концентрации кислорода из двуокиси циркония и имеют два профиля рабочих концентраций кислорода на выбор: 1-21% (гипоксический) и 5-90% (гипероксический).
- В CO₂-инкубаторах Heracell VIOS вместо традиционного источника инфракрасного излучения на основе лампы накаливания используется новый термостойкий ИК-датчик CO₂ IR180Si с кремниевым излучателем на основе технологии MEMS, характеризующийся большей надежностью и долговечностью

Технические характеристики	CO ₂ инкубатор Heracell VIOS 160i	CO ₂ инкубатор Heracell VIOS 250i
Объем камеры, л	165	255
Технология поддержания заданной температуры; материал камеры	Прямой нагрев; электрополированная нержавеющая сталь или 100% медь	
Диапазон регулирования температуры; однородность температуры	Ткомн.+3 °C - +55 °C; <±0,3 °C	
Тип датчика CO ₂	Инфракрасный IR180Si или термокондуктометрический TC180	
Диапазон регулирования концентрации CO ₂ ; точность поддержания	1 – 20%; ±0,1%	
Контроль O ₂	Опционален; 1 – 21% или 5 – 90%	
Кат. №	51030287 (ТК датчик, камера из н.стали)	51030966 (ТК датчик, камера из н.стали)
	51030286 (ТК датчик, камера из 100% меди)	51030965 (ТК датчик, камера из 100% меди)
	51030478 (ИК датчик, камера из н.стали)	51030994 (ИК датчик, камера из н.стали)
	51030476 (ИК датчик, камера из 100% меди)	51030993 (ИК датчик, камера из 100% меди)

Компактный CO₂ инкубатор Thermo Scientific Midi 40

Компактный CO₂ инкубатор Thermo Scientific™ Midi 40 объемом 40 л спроектирован специально для научно-исследовательских лабораторий, занимающихся исследованиями в области фундаментальной науки, где не требуются большие объемы культивирования клеточных культур.



- Камера CO₂ инкубатора Midi 40 выполнена из электрополированной нержавеющей стали, что позволяет сделать процесс обслуживания оборудования крайне простым. Камера оснащена системой 4 съемных полок
- В конструкции CO₂ инкубатора реализована технология прямого нагрева рабочей камеры; для контроля концентрации углекислого газа непосредственно в камере установлен современный термокондуктометрический датчик с длительным сроком работы, устойчивый к воздействию высоких температур
- В камере CO₂ инкубатора также установлен съемный резервуар для воды для поддержания уровня влажности на уровне до 95% при +37°C, что гарантирует быстрый рост клеток и отсутствие изменений в их морфологии
- Внутренняя подогреваемая стеклянная дверь защищает образцы и предотвращает образование нежелательного конденсата, тем самым минимизируя риск возникновения контаминации

CO₂ инкубатор Thermo Scientific Reach-In

Напольный CO₂ инкубатор Thermo Scientific™ Reach-In предназначен для культивирования большого объема образцов.



- Камера характеризуется прямым нагревом; материал исполнения камеры – нержавеющая сталь высочайшего качества
- Значительный объем рабочей камеры, 821 л, легко вмещает шейкеры, биореакторы и другое сопутствующее оборудование, необходимое для процедуры культивирования клеточных культур
- Направленный воздушный поток внутри камеры минимизирует риск высыхания образцов и их гибели, а также увеличивает однородность ключевых параметров (температуры, концентрации углекислого газа и влажности) и скорость их восстановления до заданного уровня
- Функция подогрева стеклянной двери предотвращает образование на ней конденсата, минимизируя тем самым риск контаминации внутренней среды и образцов

Технические характеристики	CO ₂ инкубатор Thermo Scientific Midi 40	CO ₂ инкубатор Thermo Scientific Reach-In
Тип CO ₂ инкубатора; объем рабочей камеры	Настольный; 39,6 л	Напольный; 821 л
Технология поддержания заданной температуры	Прямой нагрев	Прямой нагрев
Диапазон регулирования температуры; однородность температуры	Ткомн.+5°C - +60°C; ±0,5°C при +37°C	Ткомн.+5°C - +60°C; ±0,3°C при +37°C
Тип датчика CO ₂	Термокондуктометрический	Термокондуктометрический
Диапазон регулирования концентрации CO ₂ ; точность поддержания	0 – 20%; ±0,1%	0 – 20%; < ±0,1%
Контроль O ₂	Отсутствует	Отсутствует
Кат. №	3404	3951

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93