

Стекланные биореакторы HyPerforma

Стекланные биореакторы HyPerforma™ Thermo Scientific™ имеют варианты исполнения с общим объемом 1 л, 3 л, 7 л и 15 л. Они отличаются простотой эксплуатации, быстротой сборки и изготовлены с соблюдением самых высоких стандартов относительно материалов и обработки поверхности. Перемешивающие устройства стеклнного биореактора HyPerforma, разработанные с использованием моделирующей программы вычисления гидрогазодинамики, обеспечивают максимальное смешивание с минимальной скоростью вращения мешалки, что обуславливает более высокое среднее значение kLa.

Ключевые характеристики стеклнного биореактора HyPerforma

- Для переходника двигателя используются соединительные диафрагмы и метки для облегчения сборки.
- Эргономичная конструкция нижней части обеспечивает простоту сборки и разборки элементов для ускорения процесса реконфигурации

Принадлежности

- Комплекты, позволяющие конечному пользователю осуществлять конфигурацию сосуда в соответствии с его предполагаемым использованием
- Теплозащитная рубашка: спроектирована для быстрой передачи тепла; встроенный в теплозащитную рубашку биметаллический переключатель ограничения температуры обеспечивает защиту от перегрева
- Стандартный комплект аксессуаров: включает в себя заглушки для изменения конфигурации сосуда

Стекланный биореактор HyPerforma*			
Разм.	Напряж.	Описание	№ по по каталогу
1 л	120 В	Только нагрев	F100-2684-002
		Нагрев и охлаждение	F100-2684-004
	240 В	Только нагрев	F100-2684-102
		Нагрев и охлаждение	F100-2684-104
3 л	120 В	Только нагрев	F100-2680-002
		Нагрев и охлаждение	F100-2680-004
	240 В	Только нагрев	F100-2680-102
		Нагрев и охлаждение	F100-2680-104
7 л	120 В	Только нагрев	F100-2681-002
		Нагрев и охлаждение	F100-2681-004
	240 В	Только нагрев	F100-2681-102
		Нагрев и охлаждение	F100-2681-104
15 л	120 В	Только нагрев	F100-2685-002
		Нагрев и охлаждение	F100-2685-004
	240 В	Только нагрев	F100-2685-102
		Нагрев и охлаждение	F100-2685-104

Примечание: Все перечисленные биореакторы производятся в соответствии с надлежащими производственными практиками.

* Функционирование каждого лабораторного биореактора осуществляется с использованием контроллера HyPerforma G3Lab и соответствующей автоматической платформы.

Для получения дополнительной информации о стандартных соответствующих вашим требованиям вариантах упаковки, свяжитесь с торговым представителем компании Thermo Fisher Scientific.



Технические характеристики стеклнного биореактора HyPerforma				
Размер	1 л	3 л	7 л	15 л
Высота внутреннего сосуда	200 мм (8,1 дюйма)	250 мм (9,8 дюйма)	380 мм (14,9 дюйма)	455 мм (17,9 дюйма)
Высота опоры сосуда + двигателя	412 мм (16,2 дюйма)	473 мм (18,6 дюйма)	600 мм (23,6 дюйма)	720 мм (28,3 дюйма)
Диаметр внутреннего сосуда	100 мм (3,94 дюйма)	130 мм (5,1 дюйма)	160 мм (6,3 дюйма)	222 мм (8,7 дюйма)
Диаметр опоры сосуда	160 мм (6,3 дюйма)	190 мм (7,5 дюйма)	240 мм (9,5 дюйма)	340 мм (13,4 дюйма)
Общий объем	1,5 л	3,2 л	7,4 л	17,2 л
Общий снаряженный объем (т.е. доступный объем = общий объем минус вес установки)	1,3 л	2,9 л	7,2 л	16,8 л
Рабочий объем	1 л	2 л	5 л	10 л
Минимальный рабочий объем	~0,3 л.	~1,2 л.	~2,8 л.	~6,0 л.
Масса	8,6 фунтов	11,6 фунтов	17,4 фунта	51,4 фунта
Перфорированный трубный барботер	5 отверстий (0,8 мм)	7 отверстий (0,8 мм)	13 отверстий (0,8 мм)	23 отверстий (0,8 мм)
Кольцевой барботер	Н/П	18 отверстий (0,85 мм)	42 отверстий (0,85 мм)	90 отверстий (0,85 мм)
Барботер с отверстиями с керамическим покрытием	Размер отверстия: 12-15 мкм Длина: 7 мм Диаметр: 7,9 мм	Размер отверстия: 12-15 мкм Длина: 7 мм Диаметр: 7,9 мм	Размер отверстия: 12-15 мкм Длина: 18 мм Диаметр: 7,9 мм	Размер отверстия: 12-15 мкм Длина: 25,4 мм Диаметр: 12,7 мм
Материалы	Боросиликатное стекло, нержавеющая сталь марки 316L, силикон			
Напряжение	120 В/240 В			
Только нагрев	Н/П	110 Вт	250 Вт	500 Вт
Нагрев и охлаждение	Нагрев 1,32 кВт + охлаждение водяной баней 0,18 кВт (при 20 °C)			Нагрев 1,32 кВт + охлаждение водяной баней 0,3 кВт (при 20 °C)
	Кабельная сборка электромагнитного клапана контура охлаждения: 1 м (3 фута)			
Поставляемая на заказ шкала	Стеллажные серии Analog™ Combics™, 15 кг x 0,5 г (16 бит) или 15 кг x 8 г (12 бит), 254 x 254 мм, CAPS1U-20CC-LU			Стеллажные серии Analog™ Combics™, 30 кг x 1 г (16 бит) или x 15 г (12 бит), 457 x 457 мм, CAPS1U-50EE-LU
Индикатор с дополнительной шкалой	Midrics 2, IP65, дисплей, MIS2UR-V2			
Резистивный температурный датчик (РТД)	Узел датчика температуры, РТД на 5 штыревых контактов, 3 фута (контроллер G3Lab, стекло)			
Кабельная сборка датчика пены	1 м (3 фута)			
Кабельная сборка с дополнительной шкалой	Аналоговый выход: 6 м (19,6 фута), 1 кабель для каждого шкального индикатора			
Комплект мешалки	Тройной двигатель (переходник в комплекте)			
	Узел мешалки: Teknic™ NEMA 23 одинарный для кабельной сборки стеклнного биореактора HyPerforma: 2 м (6 футов)			
Частота вращения мешалки	1 250 об/мин (значение по умолчанию); можно задать более низкие значения частоты вращения с помощью программного обеспечения TruBio			