



Лабораторное
оснащение

Haier Biomedical
Intelligent Protection of Life Science

Низкотемпературные морозильники (ULT)



Содержание

Крио морозильник	01
-86°C ULT морозильник	04
• Морозильник ULT с технологией TwinCool	05
• Морозильник ULT с частотным преобразованием	11
• Морозильник ULT с водяным охлаждением	18
• Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и сенсорным ЖК-дисплеем	20
• Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным дисплеем	24
• Компактный морозильник ULT	31
• Резервная система	38
• Расходные материалы для морозильников ULT	40

Haier Biomedical
Intelligent Protection of Life Science



Крио морозильник

Компания "Лабораторное оснащение", г. Москва
+7 (800) 200-59-88 • +7 (495) 130-01-31 • www.moslabo.ru • print@moslabo.ru

-150°C Крио морозильник



Криоморозильник -150°C, разработанный компанией Haier Biomedical, обеспечивает безопасный, удобный и экономичный альтернативный метод долгосрочного хранения для клиентов. Обеспечивая условия хранения на 20°C холоднее, чем температура рекристаллизации воды, морозильник подходит для хранения различных биологических образцов, таких как вирусы, эритроциты, лейкоциты, кутикс, скелет, сперма, океанические продукты, специальные тестовые материалы и даже электронные продукты для тестирования. Он может быть установлен в таких учреждениях, как банки крови, больницы, службы профилактики эпидемий, научно-исследовательские институты и исследовательские лаборатории.

Температурный контроль

- Микропроцессорное управление: Большой светодиодный дисплей четко отображает температуру в шкафу под удобным углом обзора и обеспечивает регулируемый диапазон от -126°C до -150°C

Система контроля безопасности

- Система сигнализации: Программируемые пользователем установки тревоги по высокой/низкой температуре, сбою питания, ошибке датчика, экстремальному напряжению, горячему конденсатору и высокой температуре окружающей среды.
- Типы сигналов тревоги: звуковая и световая сигнализация
- Функции защиты: Настраиваемые коды доступа для панели управления, задержка запуска, система компенсации напряжения
- Надлежащее заземление

Система охлаждения

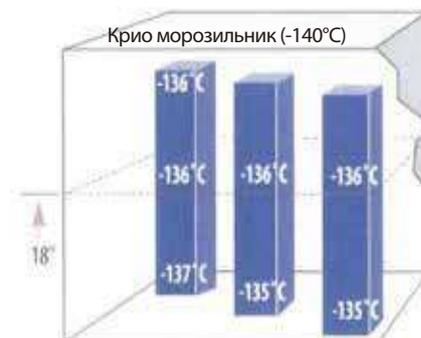
- Оптимизированная одноступенчатая система охлаждения
- Герметически закрытая система
- Экологически безопасные хладагенты
- Системы вентиляторов с постоянной смазкой

Другие особенности

- Большой светодиодный дисплей
- Диапазон окружающей среды от 10 до 30 °C
- Совместимость с резервной системой LN2
- Дистанционный мониторинг
- Умные вентиляторы конденсатора для экономии энергии



Система хранения жидкого азота в криоморозильнике



Модель		DW-150W200	
Технические данные	Тип шкафа	Ларь	
	Климатический класс	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной	
	Хладагент	HFC	
	Уровень звука (дБ(A))	67	
Мощность	Производительность охлаждения (°C)	-150	
	Диапазон температур (°C)	-126 ~ -150	
Контроль	Контроллер	Микропроцессор	
	Дисплей	LED	
Электрические Данные	Источник питания (В/Гц)	380/50	
	Электрический ток (А)	11	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	200/7.1	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	315/385
		фунт	694.4/848.8
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	667*462*650
		дюйм	26.3*18.2*25.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	1670*850*1060
		дюйм	65.7*33.5*41.7
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	1810*940*1240
дюйм		71.3*37.0*48.8	
Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)	6/13/13		
Сигналы тревоги	Высокая/низкая температура	+	
	Горячий конденсатор	+	
	Перебои в подаче электроэнергии	+	
	Высокое/низкое напряжение	+	
	Ошибка датчика	+	
	Низкий заряд батареи	+	
	Высокая температура окружающей среды	+	
	Дверная задвижка	н/д	
Аксессуары	Ролики	+	
	Опоры	+	
	Иллюминатор	+/1	
	Полки/внутренние дверцы	-/2	
	Интерфейс USB	опция	
	Дистанционная сигнализация	+	
	Порт питания 5 В	н/д	
	Регистратор температуры	опция	
	Порт RS485	+	
	CO ₂ Система резервного копирования	н/д	
	Система резервного копирования LN2	опция	
	Разное	Сертификация	н/д

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Haier Biomedical
Intelligent Protection of Life Science



**Ультранизко-
температурный
морозильник
с системой
TwinCool**

Сфера применения

Ультранизкотемпературный морозильник (ULT) с системой TwinCool может использоваться для хранения и защиты ценных образцов, требующих строгих и непрерывных условий хранения, и рассчитана на работу даже в случае отказа компрессора. Подходит для хранения вирусов, патогенных микроорганизмов, клеток крови и других биологических образцов в больницах, для контроля заболеваний, научно-исследовательских институтов и биомедицинской техники. Также используется для хранения специальных материалов и другие продукты в электронной и химической промышленности.

Передовая аппаратная система



Умный полноразмерный сенсорный дисплей

10-дюймовый сенсорный экран с Современный дизайн пользовательского интерфейса в сочетании с системой управления образцами обеспечивает оптимальную работу пользователя.

Программное обеспечение IoT (опция)



Упрощенное управление пробями

Сканер штрих-кода для простой, беспределной и точной идентификации. Вводите и извлекайте образцы с большей точностью и оперативностью



Беспроводное подключение для мониторинга

Простая и надежная проверка рабочего состояния в реальном времени через мобильный телефон или наладонник.

A Двойные независимые холодильные системы

Двойные холодильные системы работают независимо и попеременно, обе достигают температуры -80°C, так что в случае отказа одной системы другая будет поддерживать температуру для обеспечения безопасности хранения образцов

B Высокоскоростная система охлаждения для более быстрого восстановления температуры после открытия двери

Используя автокаскадную углеводородную (HC) технологию охлаждения, обеспечивает быстрое снижение температуры. При температуре окружающей среды 25°C всего за 180 минут достигается температура -80°C. Он обеспечивает быстрое восстановление температуры после открытия двери, при этом внутренняя температура возвращается к уровню -75°C в течение 1 минуты, гарантируя сохранность образцов.

C Передовая энергосберегающая технология охлаждения

Технология охлаждения HC в сочетании с суперизоляцией, которая повышает эффективность изоляции на 30%, и шкафом, разработанным для снижения теплопотерь, обеспечивает энергосберегающий морозильник. Модель 578L потребляет 11 кВт/ч в день и сертифицирована Национальным центром сертификации качества по энергосбережению и охране окружающей среды.

Дружественный дизайн



Надежность и безопасность

Оснащен ключевым замком, навесным замком и электромагнитным замком в стандартной комплектации, а также опциональным замком с отпечатком пальца, обеспечивающим высокий уровень безопасности образцов



Облачное хранение данных

Храните сотни миллионов научных исследований и информации об образцах в облачный сервер



Малозумная конструкция, снижающая шум до 53 дБ

Специальная конструкция для снижения шума, сверхтихая технология компрессора и энергосберегающий вентилятор значительно снижают уровень шума



Оптимизированная теплоизоляция

Двойное вспенивание для внутренних и наружных дверей пятислойная конструкция уплотнения и оптимизированная сверхтолстая технология теплоизоляции VIP, увеличивает время сохранения температуры во время при отключении электроэнергии и повышает эффективность изоляции на 30%

TwinCool Ультранизкотемпературный морозильник

	Модель	DW-86L578ST		DW-86L578SAT	DW-86L728ST		DW-86L728SAT	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный		Вертикальный	Вертикальный		Вертикальный	
	Климатический класс	N		N	N		N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение		Прямое охлаждение	Прямое охлаждение		Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной		Ручной	Ручной		Ручной	
	Хладагент	HC		HC	HC		HC	
	Уровень звука (дБ(А))	53	52	53	50	53	53	
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86		-86	-86		-86	
	Диапазон температур (°C)	-40...-86		-40...-86	-40...-86		-40...-86	
Контроль	Контроллер	Микропроцессор		Микропроцессор	Микропроцессор		Микропроцессор	
	Дисплей	Сенсорный ЖК-дисплей		Сенсорный ЖК-дисплей	Сенсорный ЖК-дисплей		Сенсорный ЖК-дисплей	
Электрические данные	Источник питания (В/Гц)	230/60	120/60	230/60	230/50	120/60	230/60	
	Мощность (Вт)	1400		1800	1400		1800	
	Электрический ток (А)	10	14	10	10	14	10	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	578/20.4		578/20.4	728/25.7		728/25.7	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	325/355		325/355	350/385		350/385
		фунт	716.5/782.6		716.5/782.6	771.6/848.8		771.6/848.8
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	620*716*1310		620*716*1310	766*716*1310		766*716*1310
		дюйм	24.4*28.2*51.6		24.4*28.2*51.6	30.2*28.2*51.6		30.2*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	895*998*1980		895*998*1980	1046*998*1980		1046*998*1980
		дюйм	35.4*39.3*78.0		35.4*39.3*78.0	41.2*39.3*78.0		41.2*39.3*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	950*1055*2150		950*1055*2150	1100*1105*2150		1100*1105*2150
дюйм		37.4*41.5*84.6		37.4*41.5*84.6	43.3*43.5*84.6		43.3*43.5*84.6	
Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)	12/24/24		12/24/24	10/20/20		10/20/20		
Сигнализация	Высокая/низкая температура	+		+	+		+	
	Горячий конденсатор	+		+	+		+	
	Перебои в подаче электроэнергии	+		+	+		+	
	Высокое/низкое напряжение	+		+	+		+	
	Ошибка датчика	+		+	+		+	
	Низкий заряд батареи	+		+	+		+	
	Высокая температура окружающей среды	+		+	+		+	
	Дверная задвижка	+		+	+		+	
Аксессуары	Ролики	+		+	+		+	
	Опора	+		+	+		+	
	Иллюминатор	+/2		+/2	+/2		+/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/4		3/4	3/4		3/4	
	Интерфейс USB	+		+	+		+	
	Дистанционная сигнализация (сухие контакты)	+		+	+		+	
	Порт питания 5 В	+		+	+		+	
	Регистратор температуры	Опция		Опция	Опция		Опция	
	Порт RS485	+		+	+		+	
	Система резервного копирования CO ₂	Опция		Опция	Опция		Опция	
	Система резервного копирования LN ₂	Опция		Опция	Опция		Опция	
Разное	Сертификация	CE/ENERGYSTAR	UL/ENERGYSTAR	UL/ENERGYSTAR	CE/ENERGYSTAR	UL/ENERGYSTAR	UL/ENERGYSTAR	

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Ультранизкотемпературный морозильник с системой TwinCool компании Haier Biomedical обеспечивает высочайший уровень защиты ваших ценных образцов.



DW-86L578S

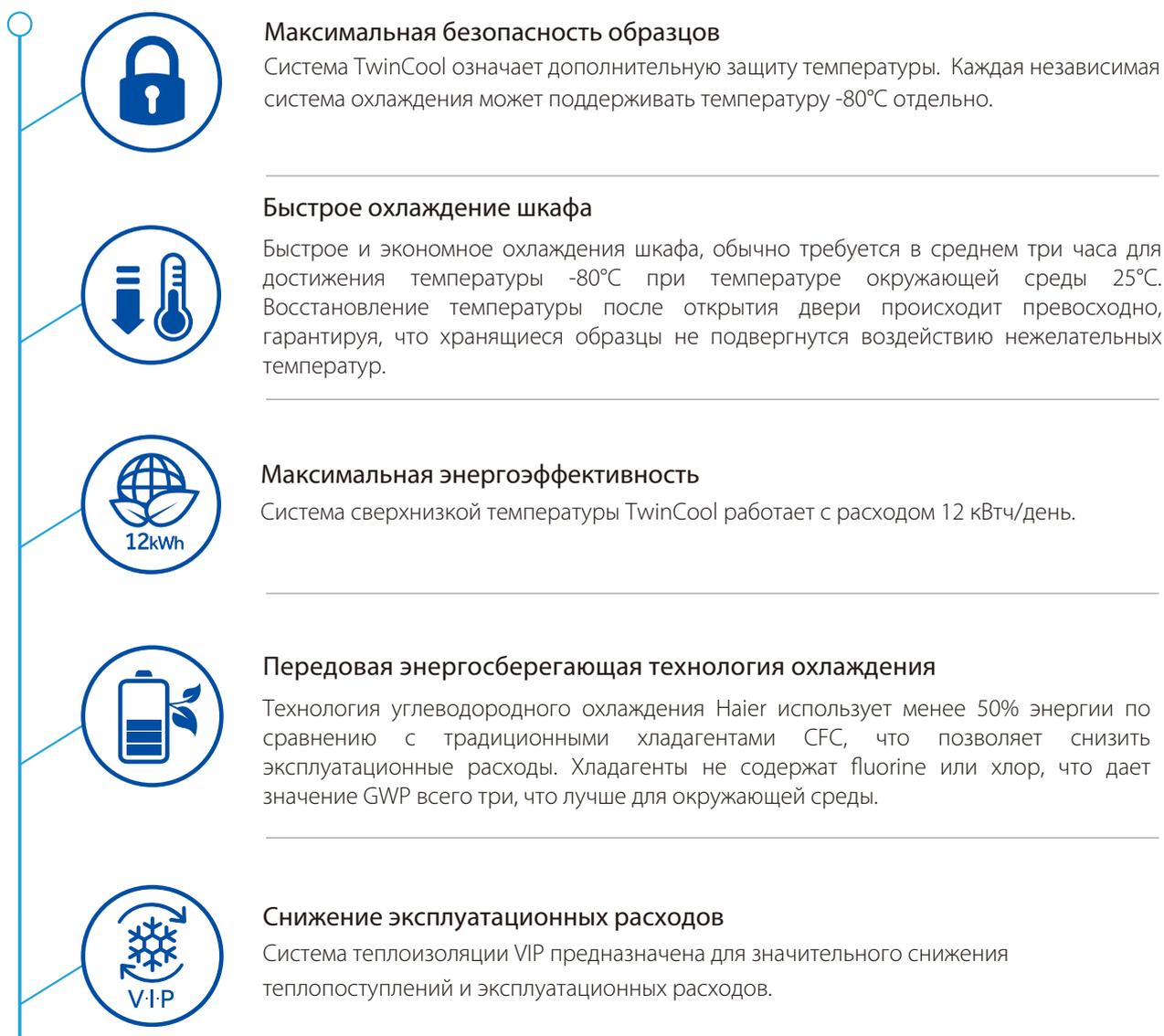
TwinCool Ультранизкотемпературный морозильник

Безопаснее по дизайну

Сверхнизкотемпературные морозильники Haier Biomedical с интеллектуальной технологией TwinCool разработаны для обеспечения оптимальной надежности, долговечности, эффективности и защиты образцов. Эта сверхэкологичная технология также улучшает энергоэффективность нашего третьего поколения ULT морозильников и является лидером в области инноваций.

Интеллектуальная система охлаждения TwinCool

Две независимые холодильные системы разработаны для обеспечения оптимальной надежности, долговечности и экономичности. В зависимости от нагрузки и условий окружающей среды, одна или обе холодильные системы будут работать по требованию, обеспечивая полную защиту образцов в самых неблагоприятных условиях.





Энергосберегающее охлаждение

Высокоэффективные охлаждающие вентиляторы и компрессоры в сочетании с углеводородными хладагентами обеспечивают экономию энергии и долгосрочную безопасность образцов



Порт выравнивания давления

Порт выравнивания давления с подогревом позволяет пользователям быстро открывать главную дверь при входе в помещение. Применяется хромовое покрытие, защищающее от ржавчины



Интерфейс USB

Позволяет пользователям загружать исторические данные о температуре для целей соблюдения требований/аудита



Многослойная структура уплотнения

Тройные уплотнители обеспечивают плотное уплотнение между внутренними дверями и внешней дверью, уменьшая приток тепла и лучше сохраняя температуру в случае отключения электроэнергии



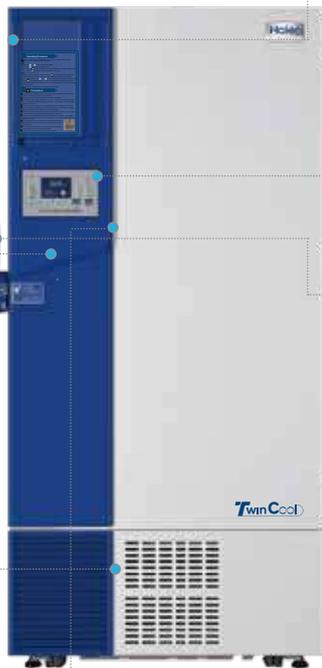
Улучшенная конструкция ручки

Запирающаяся ручка защищает ваши ценные образцы. Для дополнительной безопасности образцов можно установить навесной замок.



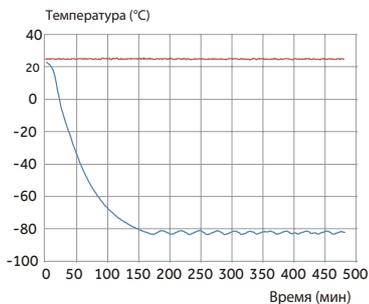
Многоуровневая сигнализация

Функции сигнализации включают в себя высокую и низкую температуру, ошибку датчика, отключение питания, отказ питания, высокая температура окружающей среды, чистый фильтр и приоткрытая дверь

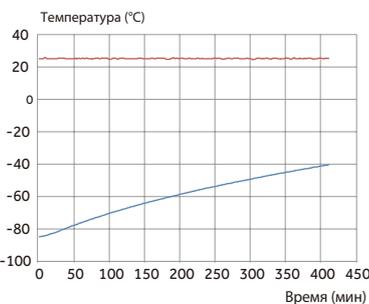


DW-86L578S

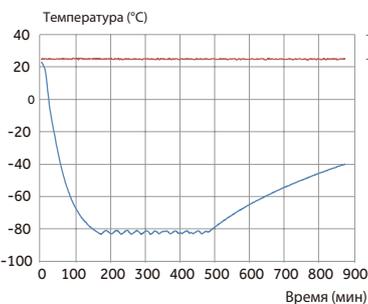
DW-86L578S | ТИПИЧНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 25°C



Кривая снижения температуры



Кривая восстановления температуры



Комплексная кривая

— средняя температура воздуха
— температура окружающей среды

TwinCool Ультранизкотемпературный морозильник

Модель		DW-86L578S	DW-86L728S	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный	Вертикальный	
	Климатический класс	N	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной	Ручной	
	Хладагент	HC	HC	
	Уровень звука (дБ(А))	53	50	
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86	-86	
	Диапазон температур (°C)	-40~-86	-40~-86	
Управление	Контроллер	Микропроцессор	Микропроцессор	
	Дисплей	LED	LED	
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	208~230/50	208~230/50	
	Мощность (Вт)	1400	1400	
	Электрический ток (А)	10	10	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	578/20.4	728/25.7	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	325/355	350/385
		фунты	716.5/782.6	771.6/848.8
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	620*716*1310	766*716*1310
		дюймы	24.4*28.2*51.6	30.2*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	895*998*1980	1046*998*1980
		дюймы	35.2*39.3*78.0	41.2*39.3*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	950*1055*2150	1100*1105*2150
дюймы		37.4*41.5*84.6	43.3*43.5*84.6	
Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)		12/24/24	10/20/20	
Сигнализация	Высокая/низкая температура	Y	Y	
	Горячий конденсатор	Y	Y	
	Перебои в подаче электроэнергии	Y	Y	
	Высокое/низкое напряжение	Н/Д	Н/Д	
	Ошибка датчика	Y	Y	
	Разряженная батарея	Y	Y	
	Высокая температура окружающей среды	Y	Y	
	Дверная задвижка	Y	Y	
Аксессуары	Ролики	Y	Y	
	Нога	Y	Y	
	Иллюминатор	Y/2	Y/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/4	3/4	
	Интерфейс USB	Y	Y	
	Дистанционная сигнализация (сухие контакты)	Y	Y	
	Порт питания 5 В	Y	Y	
	Регистратор температуры	опция	опция	
	RS485	Y	Y	
	CO ₂ Система резервного копирования	опция	опция	
	LN ₂ Система резервного копирования	опция	опция	
Разное	Сертификация	CE/ENERGY STAR	CE/ENERGY STAR	

S suffix - Двойные независимые холодильные системы. Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Haier Biomedical
Intelligent Protection of Life Science



**Ультранизко-
температурный
морозильник
с умной системой
преобразования
частоты**

Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты

Сфера применения

Применяется для продуктов и образцов, требующих строгих условий хранения, таких как вирусы, патогенные микроорганизмы, эритроциты, лейкоциты, кожа, кости, бактерии, сперма, биологические продукты, электроника и специальные материалы. Подходит для длительного хранения и соответствует типичным требованиям хранения в больницах, центрах контроля и профилактики заболеваний, научно-исследовательских институтах, институтах биомедицинской инженерии, сельскохозяйственных/промышленных предприятиях, а также в электронной и химической промышленности.

Передовая аппаратная система



Умный полноразмерный сенсорный дисплей

10-дюймовый емкостный сенсорный экран, современный дизайн пользовательского интерфейса в сочетании с системой управления образцами.



Холодильная система с НС и частотно-регулируемым приводом для дополнительной экономии энергии

Передовая инновационная конструкция обеспечивает превосходное энергосбережение. Энергопотребление снижается до однозначных цифр.

Программное обеспечение IoT (опция)



Упрощенное управление образцами

Опциональный сканер штрих-кода для простой, беспроblemной и точной идентификации. Вводите и извлекайте образцы с большей точностью и оперативностью



Беспроводное подключение для мониторинга

Простая и надежная проверка рабочего состояния в реальном времени через мобильный телефон или наладонник.

A Быстрый доступ к образцам, идентификация и поиск

Вместо ручной системы, система с одним пистолетом, одним кодом и одной клавишей, а также синхронизация с сенсорным экраном означает, что вы можете получить доступ и извлечь образцы в течение нескольких секунд.

B Круглосуточная защита образцов

С помощью приложения Haier и технологии IoT устройство может контролироваться и самостоятельно диагностировать неисправности, гарантируя, что вы всегда будете в курсе состоянии устройства и возможность принимать решения в режиме реального времени и принимать обоснованные решения для защиты ваших образцов

C Доступно облачное хранение данных

Храните сотни миллионов научных исследований и образцов информации на облачном сервере

Дружелюбный дизайн



Надежность и безопасность

Стандартно оснащен ключевым замком, навесным замком и электромагнитным замком, а также опциональным замком с отпечатком пальца для обеспечения гарантированной сохранности образцов



Малозумная конструкция, снижающая уровень шума до 53 дБ

Специальная конструкция уплотнения и шумоподавления, сверхтихая технология компрессора и энергосберегающий вентилятор значительно снижают уровень шума



Супер энергоэффективный благодаря трем экологически чистым инновациям

Сверхнизкое энергопотребление, менее 10 кВт·ч/день, обеспечивает ведущие в мире показатели энергосбережения



Оптимизированная термоизоляция

Двойная пена для внутренних и внешних дверей, пятислойная конструкция уплотнения и оптимизированная сверхтолстая технология теплоизоляции VIP, увеличивает время сохранения температуры при отключении электроэнергии и повышает эффективность изоляции на 20%.



Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты

Модель		DW-86L579BPT	DW-86L729BPT	DW-86L829BPT	DW-86L959BPT	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	
	Климатический класс	N	N	N	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручное	Ручное	Ручное	Ручное	
	Хладагент	HC	HC	HC	HC	
Производительность	Уровень звука (дБ(А))	43.5	43.5	43.5	47	
	Производительность охлаждения (°C)	-86	-86	-86	-86	
Контроль	Диапазон температур (°C)	-40~-86	-40~-86	-40~-86	-40~-86	
	Контроллер	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	
Электропитание	Дисплей	Сенсорный ЖК-экран	Сенсорный ЖК-экран	Сенсорный ЖК-экран	Сенсорный ЖК-экран	
	Источник питания (В/Гц)	100~230/50/60	100~230/50/60	208~230/50/60	208~230/50/60	
	Мощность (Вт)	1100	1100	1100	1300	
Размеры	Электрический ток (А)	6	6	6	7	
	Вместимость (л/куб.фт)		579/20.4	729/25.7	829/29.2	959/33.9
		Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	325/355	350/385	380/415
	фунт		716.5/782.6	771.6/848.8	837.7/914.9	992.1/1069.2
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	620*716*1310	766*716*1310	870*716*1310	1016*716*1310
		дюйм	24.4*28.2*51.6	30.2*28.2*51.6	34.3*28.2*51.6	40.0*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	895*998*1980	1046*998*1980	1145*998*1980	1296*998*1980
		дюйм	35.2*39.3*78.0	41.2*39.3*78.0	45.1*39.3*78.0	51.0*39.3*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	950*1055*2150	1100*1105*2150	1190*1045*2150	1365*1105*2150
		дюйм	37.4*41.5*84.6	43.3*43.5*84.6	46.9*41.1*84.6	53.7*43.5*84.6
Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)		12/24/24	10/20/20	8/20/20	8/16/16	
Сигнализация	Высокая/низкая температура	Y	Y	Y	Y	
	Горячий конденсатор	Y	Y	Y	Y	
	Перебои в подаче электроэнергии	Y	Y	Y	Y	
	Высокое/низкое напряжение	Y	Y	Y	Y	
	Ошибка датчика	Y	Y	Y	Y	
	Низкий заряд батареи	Y	Y	Y	Y	
	Высокая температура окружающей среды	Y	Y	Y	Y	
Аксессуары	Дверная задвижка	Y	Y	Y	Y	
	Ролики	Y	Y	Y	Y	
	Опора	Y	Y	Y	Y	
	Иллюминатор	Y/2	Y/2	Y/2	Y/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/4	3/4	3/4	3/4	
	Интерфейс USB	Y	Y	Y	Y	
	Дистанционная сигнализация	Y	Y	Y	Y	
	Порт питания 5 В	Y	Y	Y	Y	
	Регистратор температуры	Опция	Опция	Опция	Опция	
	Порт RS485	Y	Y	Y	Y	
	Система резервирования CO2	Опция	Опция	Опция	Опция	
	Система резервирования LN2	Опция	Опция	Опция	Опция	
Разное	Сертификация	CE, UL, ENERGY STAR	CE, UL, ENERGY STAR	CE, UL, ENERGY STAR	CE, UL, ENERGY STAR	

BP suffix - инверторный компрессор с переменной частотой T suffix - усовершенствованный с сенсорным экраном Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты

Технология SmartFrequency компании Haier Biomedical управляет скоростью компрессора по требованию. Таким образом, сверхнизкотемпературные морозильники могут достичь лучшего в мире показателя энергоэффективности при сверхнизких температурах.



DW-86L829BP



Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты

Умнее по замыслу

Серия сверхнизкотемпературных морозильников SmartFrequency Conversion была спроектирована и разработана в научно-исследовательском институте Haier Biomedical. Они сертифицированы одной из ведущих мировых организаций по энергосбережению и защите окружающей среды.



Интеллектуальная технология преобразования частоты

Для оптимальной работы морозильной камеры используются два компрессора с переменной скоростью вращения. За счёт этого достигается низкое энергопотребление.



Максимальная энергоэффективность

Наша технология Smart Frequency в сочетании с нашей экологически безопасной и безвредной системой охлаждения на углеводородах позволяет морозильным камерам Haier работать при низком уровне потребления энергии - 8,2 кВт*ч /день.



Точный контроль температуры

Инновационный алгоритм управления уравнивает эффекты потери температуры с помощью уникальной системы охлаждения с частотным преобразованием, обеспечивая стабильность температуры в шкафу на уровне $\pm 3^{\circ}\text{C}$.



Адаптивная технология преобразования частоты

Компрессоры с переменной скоростью в морозильных камерах Haier Biomedical работают так, чтобы производительность соответствовала потребностям нагрузки. Система управления автоматически регулирует скорость компрессоров для оптимизации работы.



Передовая энергосберегающая технология охлаждения

Наша углеводородная технология охлаждения позволяет экономить энергию на 50%, значительно снижая затраты оператора. Хладагенты не содержат фтора и хлорида. Потенциал глобального потепления крайне низок и составляет 3. Таким образом, они очень дружелюбны к окружающей среде.



Минимальный уровень шума

Технология адаптивного управления управляет вентиляторами и компрессорами для снижения уровня шума до 43,5 дБ(А).

Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты



Энергосберегающее охлаждение

Высокоэффективные охлаждающие вентиляторы и компрессоры в сочетании с углеводородными хладагентами обеспечивают экономию энергии и долгосрочную безопасность образцов



Порт уравнивания давления

Подогреваемый порт с пружинным механизмом для предотвращения обледенения вентиляционного отверстия позволяет пользователям снова открывать главную дверь вскоре после входа. Применяется хромированное покрытие, защищающее от ржавчины.



USB-интерфейс

Позволяет пользователям загружать исторические данные о температуре для целей соблюдения требований/аудита



Многослойная уплотнительная система

Тройной слой уплотнителей между основными и внутренними дверями снижает потери тепла и гарантирует отличное время прогрева в случае отключения электроэнергии



Улучшенная конструкция ручки

Запирающаяся ручка с уникальным ключом предотвращает доступ других владельцев морозильных камер Haier к вашим ценным образцам, также имеется место для навесного замка для дополнительной безопасности.



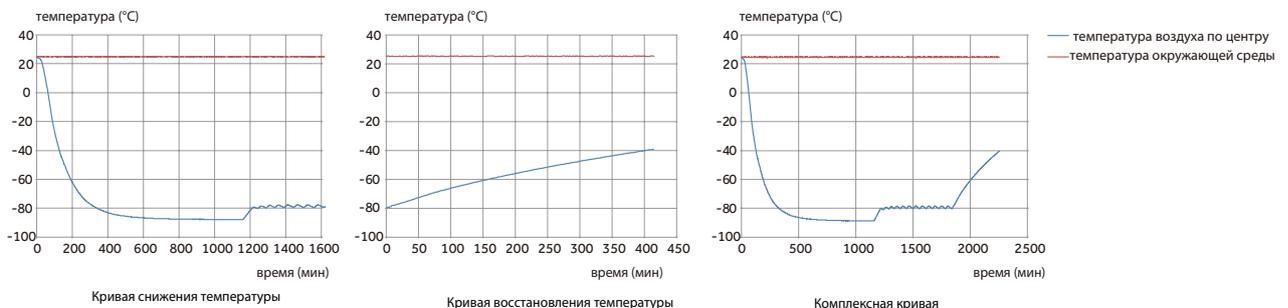
Многоуровневая сигнализация

Функции сигнализации, включающие высокую и низкую температуру, ошибку датчика, отключение питания, высокую температуру окружающей среды, чистый фильтр и приоткрытую дверь



DW-86L829BP

DW-86L829BP | ТИПИЧНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 25°C





Ультранизкотемпературный морозильник с умной системой преобразования частоты

Модель		DW-86L579BP	DW-86L729BP	DW-86L829BP	DW-86L959BP	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	
	Климатический класс	N	N	N	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной	Ручной	Ручной	Ручной	
	Хладагент	HC	HC	HC	HC	
	Уровень звука (дБ(A))	43.5	43.5	43.5	47	
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86	-86	-86	-86	
	Диапазон температур (°C)	-40...-86	-40...-86	-40...-86	-40...-86	
Контроль	Контроллер	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	
	Дисплей	LED	LED	LED	LED	
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	100~230/50/60	100~230/50/60	208~230/50/60	208~230/50/60	
	Мощность (Вт)	1100	1100	1100	1300	
	Электрический ток (А)	6	6	6	7	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	579/20.4	729/25.7	829/29.2	959/33.9	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	325/355	350/385	380/415	450/485
		фунты	716.5/782.6	771.6/848.8	837.7/914.9	992.1/1069.2
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	620*716*1310	766*716*1310	870*716*1310	1016*716*1310
		дюйм	24.4*28.2*51.6	30.2*28.2*51.6	34.3*28.2*51.6	40.0*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	895*998*1980	1046*998*1980	1145*998*1980	1296*998*1980
		дюйм	35.2*39.3*78.0	41.2*39.3*78.0	45.1*39.3*78.0	51.0*39.3*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	950*1055*2150	1100*1105*2150	1190*1045*2150	1365*1105*2150
		дюйм	37.4*41.5*84.6	43.3*43.5*84.6	46.9*41.1*84.6	53.7*43.5*84.6
	Загрузка контейнера (20'/40'/40'N)		12/24/24	10/20/20	8/20/20	8/16/16
Сигнализация	Дистанционная сигнализация	+	+	+	+	
	Высокая/низкая температура	+	+	+	+	
	Горячий конденсатор	+	+	+	+	
	Перебои в подаче электроэнергии	+	+	+	+	
	Ошибка датчика	+	+	+	+	
	Низкий заряд батареи	+	+	+	+	
	Высокая температура окружающей среды	+	+	+	+	
	Дверная задвижка	+	+	+	+	
Аксессуары	Ролики	+	+	+	+	
	Опора	+	+	+	+	
	Иллюминатор	+/2	+/2	+/2	+/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/4	3/4	3/4	3/4	
	Интерфейс USB	+	+	+	+	
	Порт питания 5 В	+	+	+	+	
	Регистратор температуры	Опция	Опция	Опция	Опция	
	Порт RS485	+	+	+	+	
	Система резервного копирования CO2	Опция	Опция	Опция	Опция	
	Система резервного копирования LN2	Опция	Опция	Опция	Опция	
Разное	Сертификация	CE, UL, ENERGY STAR				

BP suffix - инверторный компрессор переменной частоты

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

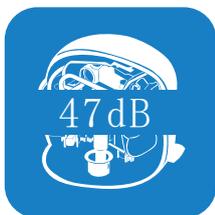
Ультранизкотемпературный морозильник с водяным охлаждением

Морозильники ULT с водяным охлаждением Haier разработаны в соответствии со строгими требованиями к хранению плазмы, биологических материалов, вакцин, реагентов, образцов и других ценных образцов. Они идеально подходят для установки в больницах, клиниках, банках крови и медицинских исследовательских учреждениях, где тепло морозильной камеры должно отводиться с помощью охлаждающей воды.



Преимущества

- Интеллектуальная технология преобразования частоты
- Усовершенствованное управление Сенсорный экран
- Повышенная эффективность для экономии энергии до 20%
- Около 90% тепла, выделяемого компрессором во время работы, отводится охлаждающей водой, что оказывает незначительное воздействие на окружающую среду в лаборатории
- Используйте меньшую мощность кондиционера для обеспечения комфортных условий в лаборатории
- Усовершенствованное управление
- Низкий уровень шума
- Интеллектуальное управление охлаждающей жидкостью
- Высококачественные герметичные компрессоры промышленного класса
- Система защиты по давлению при недостатке воды





Ультранизкотемпературный морозильник с водяным охлаждением



Модель		DW-86L828W	DW-86L959W	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный	Вертикальный	
	Климатический класс	N	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной	Ручной	
	Хладагент	HC	HC	
	Уровень звука (дБ(A))	43.5	47	
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86	-86	
	Диапазон температур (°C)	-40~-86	-40~-86	
Контроль	Контроллер	Микропроцессор	Микропроцессор	
	Дисплей	Сенсорный ЖК-экран	Сенсорный ЖК-экран	
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	208~230/50/60	208~230/50/60	
	Мощность (Вт)	1100	1300	
	Электрический ток (А)	6	7	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	828/29.2	959/33.9	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	380/415	450/485
		фунт	837.7/914.9	992.1/1069.2
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	870*716*1310	1016*716*1310
		дюйм	34.3*28.2*51.6	40.0*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	1145*998*1980	1296*998*1980
		дюйм	45.1*39.3*78.0	51.0*39.3*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	1190*1045*2150	1365*1105*2150
дюйм		46.9*41.1*84.6	53.7*43.5*84.6	
Загрузка контейнера (20'/40'/40'H)		8/20/20	8/16/16	
Сигнализация	Высокая/низкая температура	+	+	
	Горячий конденсатор	+	+	
	Перебои в подаче электроэнергии	+	+	
	Высокое/низкое напряжение	+	+	
	Ошибка датчика	+	+	
	Низкий заряд батареи	+	+	
	Высокая температура окружающей среды	+	+	
	Дверная задвижка	+	+	
Аксессуары	Ролики	+	+	
	Опора	+	+	
	Иллюминатор	+/2	+/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/4	3/4	
	Интерфейс USB	+	+	
	Дистанционная сигнализация	+	+	
	Порт питания 5 В	+	+	
	Регистратор температуры	Опция	Опция	
	Порт Rs485	+	+	
	Система резервного копирования CO ₂	Опция	Опция	
Система резервного копирования LN ₂	Опция	Опция		
Разное	Сертификация	CE	CE	

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и сенсорным экраном

Марка ультранизкотемпературных морозильников Haier Biomedical **Salvum** разработана для обеспечения экономии энергии и снижения углеродного следа. В этой серии используются экологически безопасные углеводородные хладагенты и двигатели вентиляторов с высоким КПД для обеспечения максимальной охлаждающей способности системы и снижения энергопотребления. Обеспечивая безопасность образцов, конструкция морозильника позволяет лабораториям экономить электроэнергию.



DW-86L829



DW-86L579



Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и сенсорным экраном

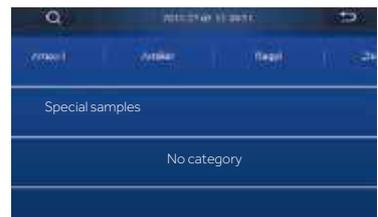


Большой интеллектуальный ЖК-экран

10-дюймовый высокопроизводительный емкостной ЖК-экран, чувствительное сенсорное управление; интуитивно понятное отображение внутренней температуры, температуры окружающей среды, входного напряжения и других данных и температурных кривых.

Система управления запасами

Единая версия управления запасами позволяет пользователям, не имеющим стеллажной системы в морозильной камере, легко регистрировать местоположение товаров, записи о входе и выходе.



Одиночная версия (стандартная)



Профессиональная версия (опция)

В случаях, когда клиенты используют стеллажные системы, опционально доступна профессиональная версия управления запасами. Стеллажи, коробки и флаконы для морозильных камер могут легко регистрировать местоположение товаров, записи о входе и выходе, облегчать инвентаризацию и статистику товаров, реализовывать многоэкранное взаимодействие и сокращать количество ошибок благодаря вторичной верификации.

В стандартной комплектации морозильник поставляется в одиночной версии.

Оснащен множеством интерфейсов

- Стандартный интерфейс USB, способный хранить данные в течение 10 лет
- Стандартный удаленный терминал сигнализации RS485 порт



Многочисленные варианты безопасных систем управления и контроля

Стандартная блокировка паролем, дополнительный модуль отпечатков пальцев, модуль перфокарт, распознавание лиц, обеспечивая безопасное и надежное управление несколькими пользователями.

Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и сенсорным экраном

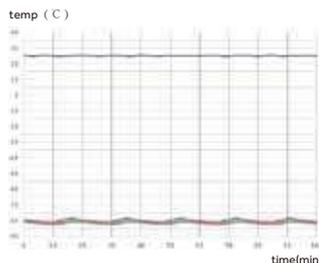
Дополнительная система IoT реализует мониторинг в режиме реального времени

IoT APP может контролировать рабочее состояние оборудования в любое время и в любом месте. Оснащен множеством функций сигнализации и способен самостоятельно диагностировать неисправности системы для обеспечения безопасности образца. (Для уточнения наличия в регионе обратитесь к местному представителю).



Безопасность и надежность благодаря продвинутой сигнализации

Многочисленные функции сигнализации включают в себя сигнализацию высокой температуры, сигнализацию низкой температуры, сигнализацию отказа датчика, сигнализацию отказа питания, сигнализацию разряда батареи, сигнализацию приоткрытой двери и сигнализацию высокой температуры окружающей среды.



Точный контроль температуры обеспечивает безопасное хранение

Регулируемое заданное значение температуры в диапазоне от -40°C до -86°C и возможность мониторинга температурной кривой в режиме реального времени, оснащенный сложной системой температурной сигнализации для обеспечения безопасности продукта.

Эргономичный дизайн



Узкая конструкция двери

Морозильник может проходить через дверь шириной 750 мм при открытой двери



Новый дизайн ручки

Применяя эксклюзивную конструкцию задвижки, легко открывать и закрывать дверь



Порт уравнивания давления

Оснащен отверстием для выравнивания давления, обеспечивает легкое открытие. Применяется хромовое покрытие, защищающее от ржавчины



Иллюминатор

Два иллюминатора в стандартной комплектации позволяют проводить независимую проверку температуры в шкафу



Дизайн фильтра

Съемная конструкция фильтра без инструментов, простая и быстрая очистка фильтра



Съемная конструкция внутренней двери

Быстросъемная внутренняя дверца, обеспечивающая легкое и быстрое размораживание



Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и сенсорным экраном

Модель		DW-86L419	DW-86L579	DW-86L729	DW-86L829	
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	
	Климатический класс	N	N	N	N	
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
	Режим размораживания	Ручной	Ручной	Ручной	Ручной	
	Хладагент	HC	HC	HC	HC	
	Уровень звука (дБ(A))	47	47	52	52	
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86	-86	-86	-86	
	Диапазон температур (°C)	-40~-86	-40~-86	-40~-86	-40~-86	
Контроль	Контроллер	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	Микропроцессор	
	Дисплей	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	ЖК-ДИСПЛЕЙ	
Электрические данные	Источник питания (В/Гц)	220~240/50	220~240/50	220~240/50	220~240/50	
	Мощность (Вт)	800	1000	1700	1700	
	Электрический ток (А)	5	5.5	9	10	
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	419/14.8	579/20.45	729/25.75	829/29.3	
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	255/286	300/330	350/385	380/410
		фунт	562.2/630.5	661.4/727.5	771.6/848.8	837.7/903.9
	Внутренние размеры (Ш*Д*В)	мм	465*716*1310	620*716*1310	766*716*1310	870*716*1310
		дюйм	18.3*28.2*51.6	24.4*28.2*51.6	30.2*28.2*51.6	34.3*28.2*51.6
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	мм	830*980*1980	903*980*1960	1049*980*1980	1153*980*1980
		дюйм	32.7*38.6*78.0	35.6*38.6*77.2	41.3*38.6*78.0	45.4*38.6*78.0
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	897*1078*2135	950*1055*2130	1100*1105*2150	1190*1045*2150
дюйм		35.3*42.4*84.1	37.4*41.5*83.9	43.3*43.5*84.6	46.9*41.1*84.6	
Загрузка контейнера (20'/40'/40'H)		12/26/26	12/24/24	10/20/20	10/20/20	
Сигнализация	Высокая / низкая температура	+	+	+	+	
	Горячий конденсатор	+	+	+	+	
	Перебои в подаче электроэнергии	+	+	+	+	
	Ошибка датчика	+	+	+	+	
	Разряженная батарея	+	+	+	+	
	Высокая температура окружающей среды	+	+	+	+	
	Дверная задвижка	+	+	+	+	
Аксессуары	Ролики	+	+	+	+	
	Опора	+	+	+	+	
	Иллюминатор	+/2	+/2	+/2	+/2	
	Полки/внутренние дверцы	3/2	3/4	3/4	3/4	
	Интерфейс USB	+	+	+	+	
	Дистанционная сигнализация	+	+	+	+	
	Порт питания 5 В	+	+	+	+	
	Регистратор температуры	Опция	Опция	Опция	Опция	
	Порт RS485	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	
	Система резервного копирования CO2	Опция	Опция	Опция	Опция	
Система резервного копирования LN2	Опция	Опция	Опция	Опция		
Разное	Сертификация	CE	CE	CE	CE	

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном

Данная линейка продукции разработана и производится для длительного хранения различных биологических продуктов, включая вирусы, микробы, эритроциты и лейкоциты. Применение может найти в банках крови, больницах, службах профилактики эпидемий, научно-исследовательских институтах, институтах биологической инженерии, лабораториях электронных и химических заводов.



Преимущества .

- Мировой лидер в области энергоэффективности
- Углеродная система охлаждения
- Тонкая конструкция шкафа
- Надежная защита образцов
- Сигнализация неисправностей
- Отличные характеристики изоляции





Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном



Изоляция и дизайн системы

- Специальная система изоляции V-I-P (вакуумная изоляционная панель) снижает приток тепла на 25%
- Высокоэффективная холодильная система HC повышает общую эффективность на 45%
- Четыре отдельные изолированные внутренние двери снижают потери холодного воздуха до минимума
- Порт выравнивания давления с подогревом обеспечивает быстрый доступ к агрегату
- Уровень шума около 50 дБА

Безопасное и надежное хранение

- Превосходная равномерность температуры
- Надежные вентиляторы, компрессоры и другие компоненты, связанные с системой

Сигнализация (визуальная и звуковая)

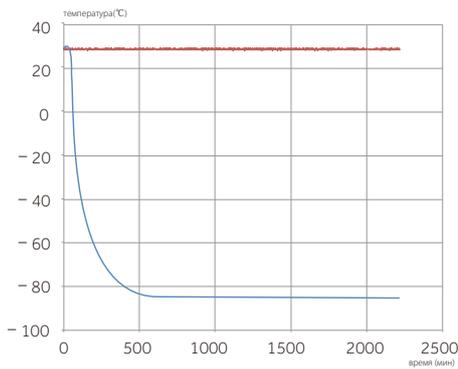
- Регулируемая сигнализация высокой/низкой температуры
- Ошибка датчика
- Низкий заряд батареи
- Дверь приоткрыта
- Сбой питания
- Горячий конденсатор
- Высокая температура окружающей среды
- Дистанционный контакт сигнализации

Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном

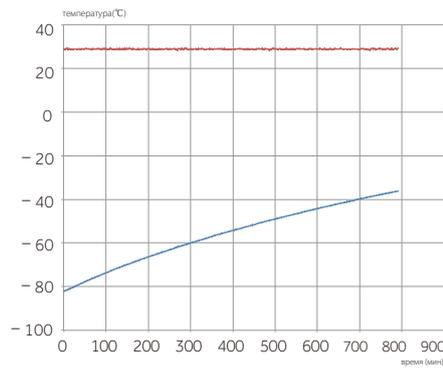
Увеличенное время разогрева при отключении питания

- Время прогрева определяется временем, необходимым для повышения температуры (от -80 °C до -50°C) при температуре окружающей среды 25 °C при отключении питания.
- Haier имеет самое длительное время прогрева по сравнению с другими крупными брендами на рынке.

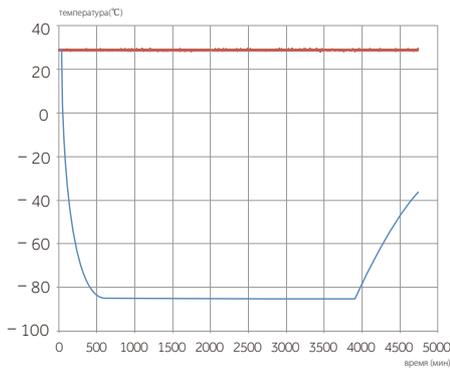
ТИПИЧНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 25 °C



Кривая снижения температуры



Кривая восстановления температуры



Комплексная кривая

— центральная
— температура окружающей среды





Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном



4 отдельных съёмных внутренних дверцы из пенопласта

- 4 отдельные внутренние двери могут открываться независимо друг от друга, чтобы свести к минимуму накопление инея внутри камеры.
- Уникальная конструкция дверного уплотнения обеспечивает минимальную потерю холодной температуры при открывании двери.
- Совместимость с существующей стеллажной системой конкурентов.
- Ручка из нержавеющей стали для обеспечения надлежащей прочности при заперении двери на задвижку.
- Некоторые внутренние дверные ручки были заменены на ручки из нержавеющей стали для более удобного открывания дверей



Отличные дверные уплотнители

- Всего 5 уплотнителей для сохранения температуры в морозильной камере, включая 4 уплотнителя для внешней двери и по одному для каждой внутренней двери



- Оптимизированная скользящая конструкция, облегчающая открывание и закрывание двери



Порт выравнивания давления

- Обогреваемый порт с пружинным механизмом для предотвращения обледенения вентиляционного отверстия.
- Позволяет повторно открыть морозильную камеру после первоначального открытия двери.
- Используется хромовое покрытие, защищающее от ржавчины

Регистратор круговых диаграмм (опция)

- Фронтальный монтаж.
- Для независимого контроля температуры.



DW-86L728J

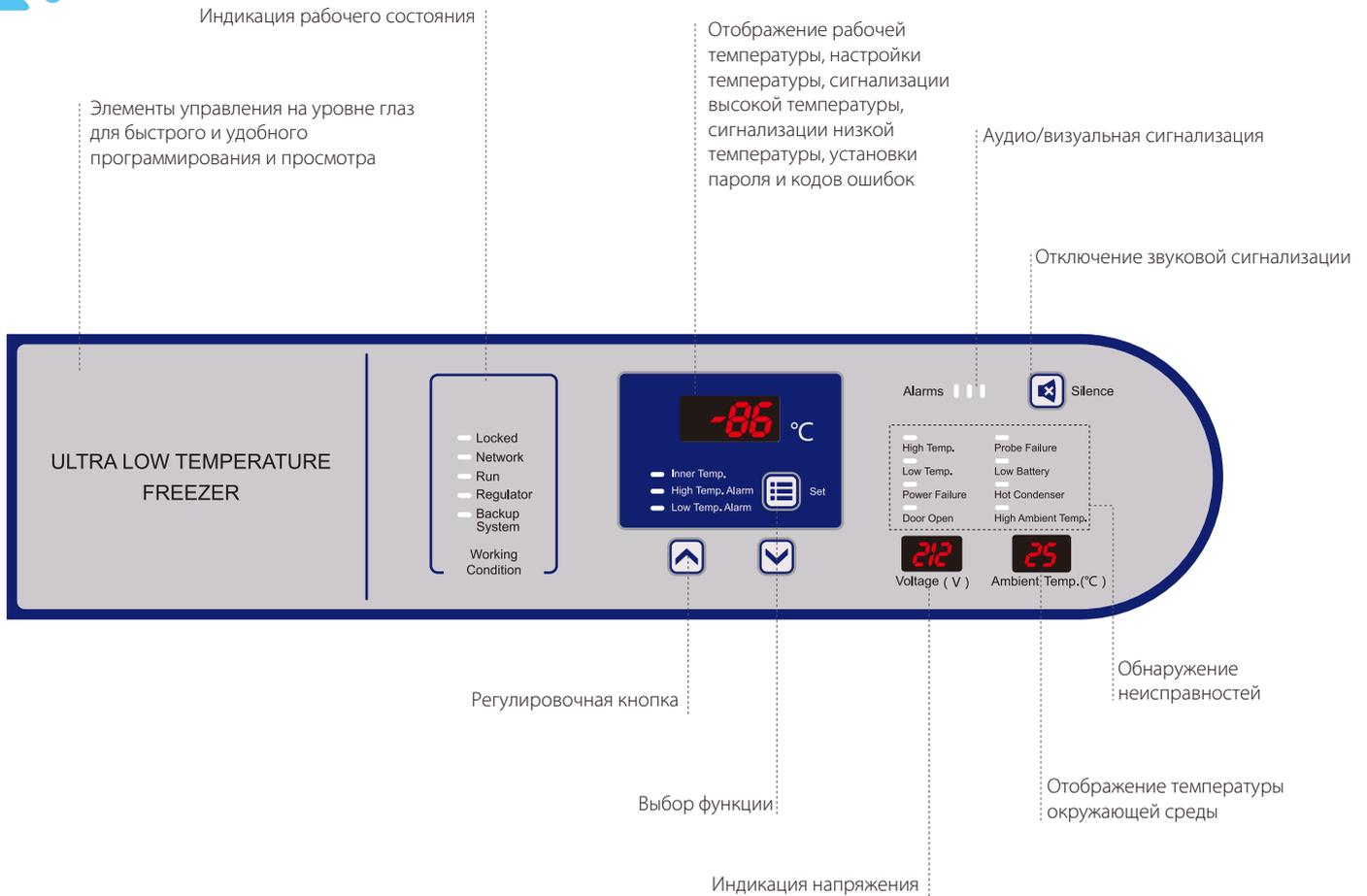
Высокоэффективные холодильные компоненты

- Герметично закрытые компрессоры промышленного класса для применения в условиях сверхнизкого охлаждения.
- Низкий уровень шума.
- Высокоэффективный маслоотделитель.
- Уникальная углеводородная система охлаждения



Два отверстия для удобства контроля температуры

Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном



Сигнализация	Условие срабатывания сигнализации
Высокая температура	Температура достигает наивысшего предела тревоги
Низкая температура	Температура достигает нижнего предела тревоги
Отказ питания	Оборудование теряет питание
Блокировка двери	Продолжительность открытия двери превышает заданное время, устанавливаемое в диапазоне от 0 до 20 минут
Ошибка датчика	E0. Неисправность датчика температуры окружающей среды E1. Неисправен датчик конденсатора E2. Неисправен датчик контроля температуры главного шкафа E3. Датчик теплообменника неисправен E4. Неисправность температуры теплообменника
Низкий заряд батареи	Разряжена батарея или не включен выключатель батареи
Горячий конденсатор	1. Фильтрующий элемент конденсатора засорен 2. Слишком высокая температура окружающей среды
Высокая температура ОС	Температура окружающей среды превышает 32°C



Стандартный морозильник ULT с низким энергопотреблением и светодиодным экраном



Надежность,
проверенная
на практике

- Уникальная конструкция изолированной внутренней двери для четырех отдельных отсеков для хранения, чтобы свести к минимуму накопление инея внутри камеры.
- Специализированная конструкция системы управления для хорошо сбалансированной работы каскадной холодильной системы
- Положительный показатель надежности, подтвержденный в полевых условиях



Безопасность

- Сигналы тревоги о неисправностях, включая высокую и низкую температуру, сбой питания, ошибку датчика, очистку фильтра и чрезвычайно высокую температуру окружающей среды
- Возможность выдавать два типа сигналов тревоги: звуковой сигнал и видимый мигающий индикатор
- Множество встроенных функций защиты системы, включая настраиваемый пользователем код защиты для элементов управления, настраиваемую пользователем задержку запуска, систему компенсации напряжения и защиту от экстремально высоких напряжений
- Стандартная функция открытия двери и USB-порт для загрузки данных о температуре стандартны для вертикальных моделей
- Удаленные контакты сигнализации



Монтаж и
применение

- Система с широким диапазоном рабочего напряжения от 185 В до 260 В, предназначенная для установки устройств в зонах с низким напряжением.
- Подходит для температуры окружающей среды от 10 °С до 32 °С
- Входное напряжение и температура окружающей среды отображаются одновременно для удобства мониторинга условий окружающей среды
- Прочная дверная защелка, предназначенная для надежного закрывания двери
- Компактные ролики для удобства маневрирования



Низкий
уровень
шума

- Специализированная конструкция холодильной системы с использованием бесшумного вентилятора и компрессоров
- Корпус морозильной камеры предназначен для поглощения вибрации и звука



Энергосбережение

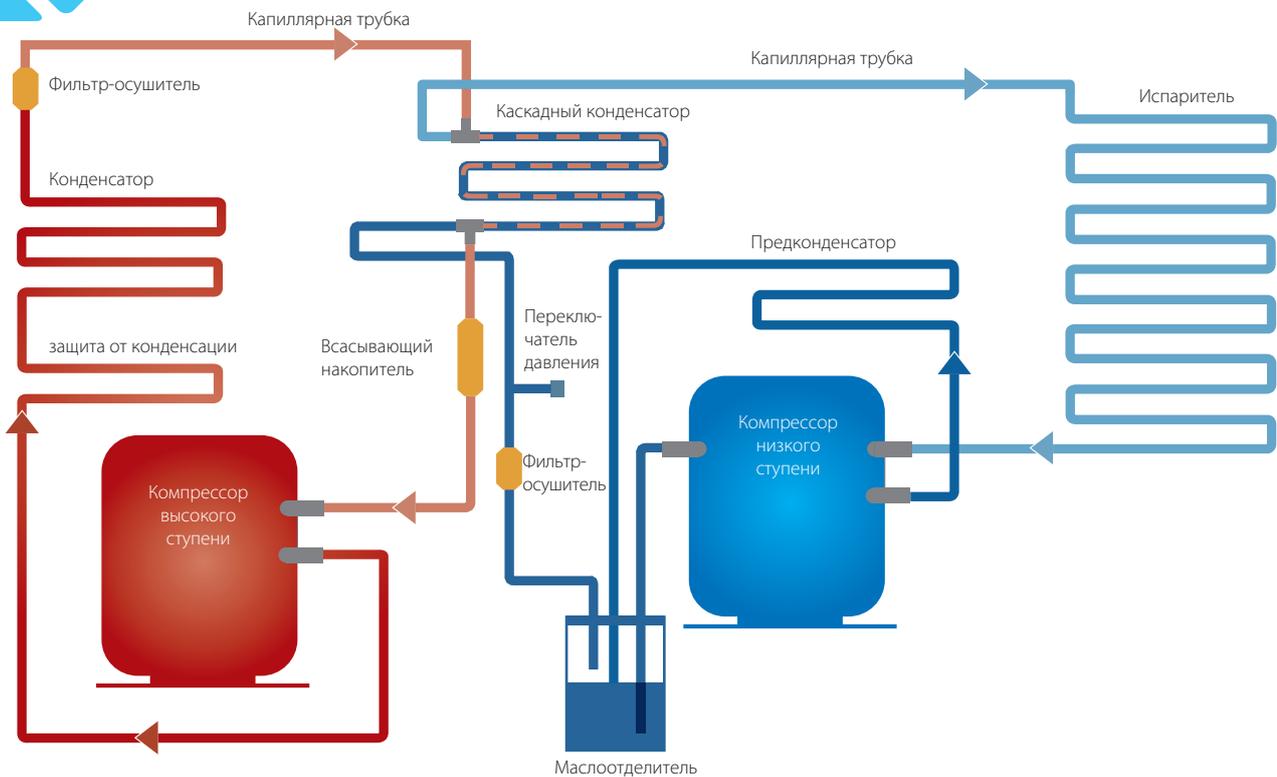
- Уникальная конструкция дверного уплотнения для минимальной потери холодной температуры при открывании двери
- Высокоэффективные изоляционные панели VIP для минимизации тепловыделения шкафа и улучшения температурной стабильности
- Запатентованная система изоляции шкафа, разработанная для оптимального поддержания температуры холодного хранения и минимального образования инея
- Уникальная конструкция независимых изолированных внутренних дверных систем для независимого доступа к складскому помещению для обеспечения максимальной защиты хранимых образцов



Основные
конструктивные
особенности

- Система с микропроцессорным управлением, рассчитанная на регулируемый диапазон от -40 °С до -86 °С для пространства шкафа с шагом 1 °С
- Большой светодиодный дисплей для отображения температуры в шкафу, заданной температуры, температуры окружающей среды и входного напряжения
- Настраиваемые сигналы тревоги при высокой и низкой температуре
- Автоматическая сигнализация очистки фильтра и оповещение об ошибке датчика
- Регулируемая высота полки для хранения
- Дополнительный регистратор температуры, стеллажи для хранения и ящики для хранения

Система циркуляции теплообмена



	<p>Фильтр-осушитель Устройство для осушения и фильтрации мусора</p>
	<p>Капиллярная трубка для высокой ступени Расширительное устройство для жидкого хладагента высокой ступени</p>
	<p>Капиллярная трубка для низкой ступени Расширительное устройство для хладагента низкой ступени</p>
	<p>Конденсатор высокой ступени Очень большой конденсатор с воздушным охлаждением эффективно рассеивает тепло продукта.</p>
	<p>Испаритель низкой ступени Теплообменник для расширенного хладагента низкой ступени</p>
	<p>Компрессор со сверхнизким уровнем шума</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компрессор обеспечивает надежную работу при сверхнизком уровне шума • Специально разработанный низкоступенчатый испаритель обеспечивает превосходную однородность температуры и восстановление после загрузки и открытия дверцы. • Компрессоры как высокой, так и низкой ступени представляют собой герметичные компрессоры промышленного класса, предназначенные для применения при низких температурах. Уровень звука чрезвычайно низкий.
	<p>Каскадный конденсатор</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теплообменник между высокотемпературной и низкотемпературной ступенями в системе
	<p>Маслоотделитель</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разделяет масло и воду для повышения эффективности охлаждения



Компактный морозильник ULT

Подходит для клинических, медицинских, научно-исследовательских, карантинных и других отделов для хранения предметов в условиях низкой температуры. Применяется для университетов, больниц, центров профилактики и контроля заболеваний, станций крови, научно-исследовательских институтов, лабораторий электронных и химических предприятий и научно-исследовательских институтов биомедицинской техники. Для хранения биологических продуктов и биологических образцов, таких как красные и белые кровяные тельца, вирусы, кости и бактерии. Также используется для электронных устройств и других материалов, используемых для криогенных испытаний.



DW-86L100J



Энергоэффективный, безопасный и надежный

Высокоэффективная система охлаждения HC, обеспечивающая энергопотребление всего 5,5 кВт / 24 часа



Персональная низкотемпературная система хранения

Высота шкафа 810 мм позволяет легко разместить его на столе или под столом, экономя место для хранения. Штабелируемая конструкция.



Эргономичный дизайн

Эргономичная конструкция ручки обеспечивает легкое открывание дверцы одной рукой.



Низкий уровень шума

Оптимизированная конструкция корпуса и системы шумоподавления, уровень шума составляет всего 46,8 дБ.

VIP-изоляция и многослойная конструкция уплотнения

70-мм изоляционный слой с 25-мм VIP и 4 слоями прокладки повышают энергоэффективность и снижают потери тепла, обеспечивая отличное время прогрева в случае отключения электроэнергии.



Модуль IoT (опция)

Мониторинг температуры в шкафу в реальном времени, температурные настройки, сигнализация высокой и низкой температуры, кривая температуры, журнал сигнализации и журнал событий.

Настраиваемые пользователем параметры, такие как заданное значение и аварийные сигналы. Отображение температуры в шкафу в реальном времени, информации о сигналах тревоги, электропитании и состоянии запуска/остановки компрессора. Стандартный USB-порт позволяет сохранять >15 лет рабочих данных для обеспечения соответствия требованиям.



Фильтр легко снимается и очищается без использования инструментов.



Эргономичный дизайн для легкого открывания и закрывания двери. Запирается на замок и оснащен 4 ключами в стандартной комплектации, при необходимости можно добавить навесной замок для дополнительной безопасности.



Двойные внутренние дверцы из нержавеющей стали предотвращают потерю охлаждения при открывании внешней дверцы, легко чистятся.

4 ролика + 2 ножки с фиксаторами, легко перемещать, фиксировать и выравнивать.



Компактный морозильник ULT



Микропроцессорная система управления

- Микрокомпьютерный электронный термостат, светодиодный дисплей температуры, точность отображения 1°C, регулируемый шкаф заданная температура -40°C~-86°C.
- Доступна проверка температуры шкафа/напряжения/температуры окружающей среды.
- Множество функций сигнализации: сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация неисправности датчика, сигнализация сбоя питания, сигнализация низкого заряда аккумулятора, сигнализация разрыва сигнализации, сигнализация низкого заряда батареи, сигнализация открытой двери и предупреждение о высокой температуре окружающей среды.
- Режим звуковой и световой сигнализации, возможность подключения к интерфейсу удаленной сигнализации.
- Функция резервной сигнализации от аккумулятора работает непрерывно в течение >24 часов в случае отключения электроэнергии.
- Стандартная конфигурация: Порт RS485 и интерфейс USB.
- Стандартный источник питания 5 В для тестового оборудования.
- Дополнительный модуль IoT.



Превосходные теплоизоляционные характеристики

70 мм сверхтолстый изоляционный слой, авиационный вакуумный изоляционный материал VIP, толщина 25 мм или более, 4 слоя силиконового уплотнения, превосходная теплоизоляция и энергосберегающий эффект.



Иллюминатор

Иллюминаторы в стандартной комплектации позволяют проводить независимое тестирование температуры в шкафу.



Замок безопасности

Стандартный дверной замок и навесной замок для обеспечения безопасности образца и предотвращения несанкционированного доступа



USB-накопитель данных

Возможность хранения более 15 лет данных.

Ультранизкотемпературные морозильники 86 °C



Модель		DW-86L338J		DW-86L338JA	DW-86L388J	DW-86L486E		
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный			Вертикальный	Вертикальный		
	Климатический класс	N			N	N		
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение			Прямое охлаждение	Прямое охлаждение		
	Режим размораживания	Ручной			Ручной	Ручной		
	Хладагент	HC			HC	HC		
	Уровень звука (дБ(A))	50			50	49		
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86			-86	-86		
	Диапазон температур (°C)	-40~-86			-40~-86	-40~-86		
Контроль	Контроллер	Микропроцессор			Микропроцессор	Микропроцессор		
	Дисплей	LED			LED	LED		
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	220~240/50	115/60	208~230/60	220~240/50	220~240/50		
	Мощность (Вт)	650	700	1000	650	1000		
	Электрический ток (А)	7.5	12	7.5	5	10		
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	338/11.9			388/13.7	486/17.1		
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	238/278			255/286	290/310	
		фунты	524.7/612.9			562.2/630.5	639.3/683.4	
	Внутренние размеры (Ш*Д*Г)	мм	465*630*1165			465*716*1310	590*630*1310	
		дюйм	18.3*24.8*45.9			18.3*28.2*51.6	23.3*24.8*51.6	
	Внешние размеры (Ш*Д*Г)	мм	830*893*1846			812*980*1980	945*900*1980	
		дюйм	32.7*35.2*72.7			31.2*38.6*78.0	37.2*35.4*78.0	
	Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	875*970*2010			893*1078*2135	995*995*2150	
дюйм		34.4*38.2*79.1			35.2*42.4*84.1	39.2*39.2*84.6		
Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)	12/24/24			12/24/24	12/24/24			
Сигнализация	Высокая/низкая температура	+			+	+		
	Горячий конденсатор	+			+	+		
	Перебои в подаче электроэнергии	+			+	+		
	Высокое/низкое напряжение	Н/Д			Н/Д	Н/Д		
	Ошибка датчика	+			+	+		
	Низкий заряд батареи	+			+	+		
	Высокая температура окр.среды	+			+	+		
	Дверной замок	+			+	+		
Аксессуары	Ролики	+			+	+		
	Нога	+			+	+		
	Иллюминатор	+/2			+/2	+/2		
	Полки/внутренние дверцы	3/2			3/2	3/4		
	Интерфейс USB	+			+	+		
	Дистанционная сигнализация	+			+	+		
	Порт питания 5 В	+			+	+		
	Регистратор температуры	Опция			Опция	Опция		
	Порт RS232/485	Опция			Опция	Опция		
	CO ₂ Система резервн.копирования	Опция			Опция	Опция		
Система резервн.копирования LN2	Опция			Опция	Опция			
Другие	Сертификация	CE	UL		CE	CE		

Ультранизкотемпературные морозильники 86 °С



DW-86L490J

DW-86L490JA

DW-86L578J

DW-86L578JA

DW-86L628E

DW-86L490J		DW-86L490JA		DW-86L578J		DW-86L578JA		DW-86L628E
		Вертикальный				Вертикальный		
N		N				N		N
Прямое охлаждение		Прямое охлаждение				Прямое охлаждение		Прямое охлаждение
Ручной		Ручной				Ручной		Ручной
HC		HC				HC		HC
50		50				50		49
-86		-86				-86		-86
-40~-86		-40~-86				-40~-86		-40~-86
Микропроцессор		Микропроцессор				Микропроцессор		Микропроцессор
LED		LED				LED		LED
220~240/50	208~230/60	220~240/50	120/60	208~230/60			220~240/50	
900	1000	750	1000	1000			1200	
8	8	7.5	12	9			11	
490/17.3		578/20.4						626/22.1
295/335		300/330						301/323
650.4/738.5		661.4/727.5						664.0/712.0
590*630*1310		620*716*1310						760*630*1310
23.2*24.8*51.6		24.4*28.2*51.6						29.9*24.8*51.6
860*900*1980		903*980*1960						1035*900*1980
33.9*35.4*78.0		35.6*38.6*77.2						40.7*35.4*78.0
925*985*2150		950*1055*2125						1080*965*2150
36.4*38.8*84.6		37.4*41.5*83.7						42.5*38.0*84.6
12/24/24		12/24/24						12/24/24
+		+						+
+		+						+
+		+						+
Н/Д		Н/Д						Н/Д
+		+						+
+		+						+
+		+						+
+		+						+
+		+						+
+		+						+
+2		+2						+2
3/4		3/4						3/4
+		+						+
+		+						+
+		+						+
Опция		Опция						Опция
Опция		Опция						Опция
Опция		Опция						Опция
Опция		Опция						Опция
CE	UL	CE,ENERGYSTAR	UL,ENERGYSTAR	UL			CE	

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления
 DW-86L338J/490J/578/628/959 внутренняя отделка из нержавеющей стали опция

Ультранизкотемпературные морозильники 86 °C



Модель		DW-86L728J			DW-86L728JA			DW-86L828J		DW-86L828JA		
Технические данные	Тип шкафа	Вертикальный						Вертикальный				
	Климатический класс	N						N				
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение						Прямое охлаждение				
	Режим размораживания	Ручной						Ручной				
	Хладагент	HC						HC				
	Уровень звука (дБ(A))	50						50		51.5		
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-86						-86				
	Диапазон температур (°C)	-40~-86						-40~-86				
Контроль	Контроллер	Микропроцессор						Микропроцессор				
	Дисплей	LED						LED				
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	220~240/50		120/60		208~230/60		220~240/50		208~230/60		
	Мощность (Вт)	1000		1000		1000		1000		1100		
	Электрический ток (А)	10		18		10		10		10		
Размеры	Вместимость (л/куб.фт)	728/25.7						828/29.2				
	Вес нетто/брутто (приблизительно)	кг	345/385						380/410			
		фунты	760.6/848.8						837.7/903.9			
	Внутренние размеры (Ш*Д*Г)	мм	766*716*1310						870*716*1310			
		дюйм	30.2*28.2*51.6						34.3*28.2*51.6			
	Внешние размеры (Ш*Д*Г)	мм	1049*980*1980						1145*980*1980			
		дюйм	41.3*38.6*78.0						45.1*38.6*78.0			
Размер упаковки (Ш*Д*Г)	мм	1090*1050*2150						1190*1045*2150				
	дюйм	42.9*41.3*84.6						46.9*41.1*84.6				
	Загрузка контейнера (20'/40'/40'Н)	12/20/20						8/20/20				
Сигнализация	Высокая/низкая температура	+						+				
	Горячий конденсатор	+						+				
	Перебои в подаче электроэнергии	+						+				
	Высокое/низкое напряжение	Н/Д						Н/Д				
	Ошибка датчика	+						+				
	Низкий заряд батареи	+						+				
	Высокая температура окружающей среды	+						+				
	Дверная задвижка	+						+				
Аксессуары	Ролики	+						+				
	Нога	+						+				
	Иллюминатор	+/-2						+/-2				
	Полки/внутренние дверцы	3/4						3/4				
	Интерфейс USB	+						+				
	Дистанционная сигнализация	+						+				
	Порт питания 5 В	+						+				
	Регистратор температуры	Опция						Опция				
	Интерфейс RS232/485	Опция						Опция				
	Система резервного копирования CO2	Опция						Опция				
Система резервного копирования LN2	Опция						Опция					
Другие	Сертификация	CE, ENERGY STAR			UL			CE, ENERGY STAR		UL		

Ультранизкотемпературные морозильники 86 °С



DW-86L100J		DW-86W100J	DW-86W420J	DW-86W420JA
Вертикальный		Ларь	Ларь	
N		N	N	
Прямое охлаждение		Прямое охлаждение	Прямое охлаждение	
Ручной		Ручной	Ручной	
НС		НС	НС	
46.8		49	50	
-86		-86	-86	
-40~-86		-40~-86	-40~-86	
Микропроцессор		Микропроцессор	Микропроцессор	
LED		LED	LED	
220~240/50	120/60	220~240/50	220~240/50	208~230/60
680	680	550	1000	
3	6.5	4	7.5	
100/3.5		100/3.5	420/14.8	
108/132		138/160	310/357	
238/291		304.2/352.7	683.4/787.0	
330*481*630		470*450*480	1367*462*652	
13*19*25		18.5*17.7*18.9	53.8*18.2*25.7	
770*660*810		769*825*1120	2130*870*1020	
30*26*32		30.3*32.5*44.1	83.9*34.3*40.2	
830*710*970		845*855*1250	2195*895*1130	
32*28*38.5		33.3*33.7*49.2	90.6*38.2*45.8	
44/88/88		12/24/48	6/12/24	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+		Н/Д	Н/Д	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+		+	+	
+/1		+/-1	+/1	
1/2		-/1	-/3	
+		+	+	
+		+	+	
+		Н/Д	Н/Д	
/		Опция	Опция	
-/+		Опция	Опция	
Опция		Опция	Опция	
Опция		Опция	Опция	
CE	UL	CE	CE	UL

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Система резервного охлаждения CO₂

Преимущества

- Небольшая площадь, легкая и простая установка
- Регулируемая пользователем настройка температуры
- Простота программирования и эксплуатации
- Гибкость: монтаж на любой морозильник ULT, имеющий отверстие для порта
- Трубка для подачи CO₂ разработана в сочетании с фильтром для предотвращения блокировки резервной системы подачи CO₂



Безопасность

- Кнопка тестирования жидкого CO₂ для проверки работоспособности системы
- Сигнализация низкого уровня жидкого CO₂ в баллоне
- Ультранизкий уровень шума компрессоров



Надежность

- Покрытие из нержавеющей стали
- Конструкция входной трубы из нержавеющей стали для гибкости и простоты размещения цилиндра
- Долговечный аккумулятор с временем работы до 48 часов

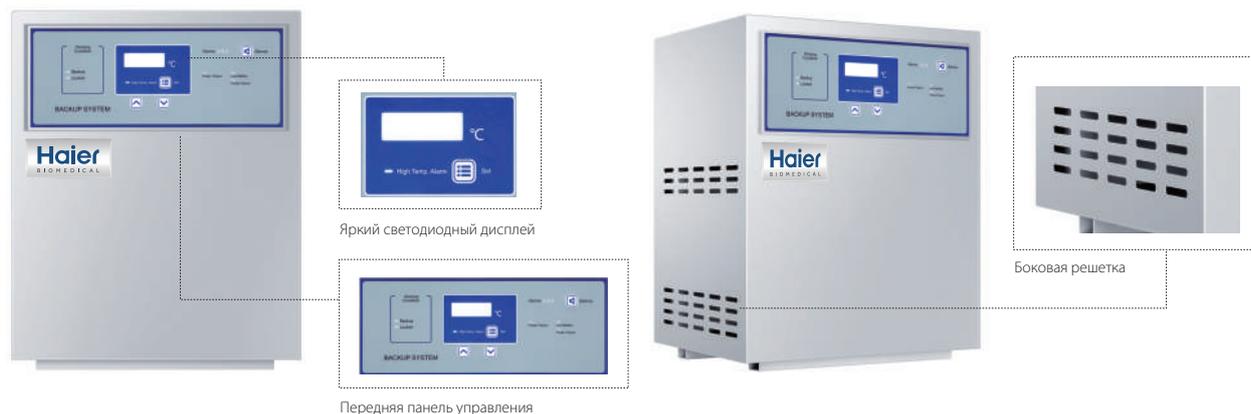


	Модель	HBX-1C
Технические данные	Тип шкафа	Horizontal
	Климатический класс	N
	Тип охлаждения	Direct cooling
Производительность	Хладагент	CO ₂
	Производительность охлаждения (°C)	-70
Управление	Диапазон температур (°C)	-40~-70
	Контроллер	Thermostat
Электропитание	Дисплей	LED
	Источник эл.питания (В/Гц)	220-240/50
		208-230/60
		115/60
Размеры	Мощность (Вт)	20
	Сила тока (А)	0.25
	Вес нетто / брутто	11.2/14
		24.7/30.86
Внешние размеры (Ш*Д*В)	200*400*160	
	7.8*15.7*6.3	
Размеры упаковки (Ш*Д*В)	370*530*330	
	14.6*20.9*13	
Сигнализация	Недостаточный запас CO ₂	+
	Низкий заряд батареи	+
	Ошибка датчика	+
	Отсутствие электропитания	+
	Индикатор зарядки	+
Аксессуары	Кнопка тестирования подачи CO ₂	+
Разное	Ножки	4
	Сертификация	CE/UL

Внешний вид и технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления

Система резервного охлаждения LN2

Резервная система охлаждения LN2 - это независимая система охлаждения для морозильника ULT. При отключении электроэнергии или повышении температуры в морозильнике до заданного значения высокой тревоги резервная система LN2 может быть автоматически активирована для подачи LN2 в камеру для поддержания температуры в морозильнике. Резервная система работает от перезаряжаемой батареи при потере основного питания.



Особенности

- Конструкция с блокировкой отключения LN2 при открытии двери
- Схема защиты для предотвращения перезарядки аккумулятора
- Легкий вес и портативный дизайн, подходит для установки на верхней части морозильной камеры
- Функции сигнализации, включающие низкий заряд батареи и ошибку датчика

	Model	HBX-IIA
Технические данные	Тип шкафа	Горизонтальный
	Тип охлаждения	Прямое охлаждение
	Хладагент	LN2
Производительность	Производительность охлаждения (°C)	-135
	Диапазон температур (°C)	-90~-135
Контроль	Контроллер	Термостат
	Дисплей	LED
Электропитание	Источник питания (В/Гц)	220-240/50
		208-230/60
	Мощность (Вт)	115/60
Размеры	Вес нетто/брутто (приблизительно)	20
		0.05
	Внешние размеры (Ш*Д*В)	33.1/37.5
360*305*445		
Размеры упаковки (Ш*Д*Г)		14.2*12.0*17.5
	16.4*14.1*27.5	
Сигнализация	Сигнализация низкого заряда батареи	Y
	Сигнал тревоги об ошибке датчика	Y
	Сигнал тревоги	Y
	Индикатор заряда	Y
Разное	Сертификация	CE/UL

Внешний вид изделия и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления



Расходные
материалы для
низкотемпературных
морозильников



Одинарная пробирка (плоская крышка)



Одинарная пробирка для ПЦР изготовлена из полипропилена (PP). Тонкая стенка и гладкая поверхность трубки обеспечивают эффективность и равномерность теплопередачи между образцами, что подходит для основных ПЦР-приборов и ПЦР-приборов в реальном времени, представленных на рынке. Герметизирующие свойства крышки трубы превосходны, открываемая крышка гладкая, а потеря реакционного объема составляет менее 0,2% при использовании тепловой крышки.

Особенности

- Чистый полипропилен, тонкие и однородные стенки для оптимальной теплопередачи
- Крышка и корпус пробирки соединены имеют сильное уплотнение для предотвращения утечки и для легкого открывания
- Не содержит DNase, RNase, пироген, ингибиторы ПЦР



ПЦР 96-луночный планшет



Особенности

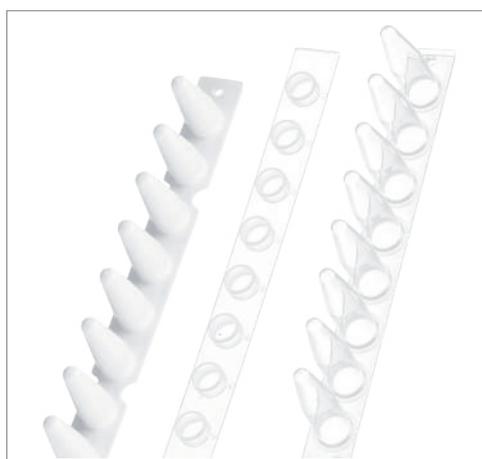
Он подходит для стандартной 96-луночной модели и производится в строгом соответствии с высочайшим стандартом качества. Экспериментальные результаты показывают отличную однородность. Стенка пробирки тонкая и однородная, с крышкой пробирки или уплотнительной пластинчатой пленкой.

- Полипропилен (PP)
- Подходит для модулей термоцикла объемом 0,1 мл, 0,2 мл,
- не содержащих ДНКазу, РНКазу и эндотоксины

Лабораторные расходные материалы



Стрипы / полосы с 8-ю пробирками и крышками



Особенности

- Чистый полипропилен, он имеет тонкую и однородную стенку для оптимальной теплопередачи
- Пробирки и крышки в стрипах по 8 шт соединяются вместе с сильным уплотнением для предотвращения утечки, а также легко открываются.
- Подходят для прибора ПЦР с соответствующей моделью спецификации
- Подходят для 0,1 мл/0,2 мл 8-луночных пробирок или 96-луночных планшетов
- Превосходное свойство герметизации
- Плоские крышки лучше подходят для экспериментов QPCR

Тип	Модель	Спецификация	Количество загрузок (на ящик)	Упаковка
Пробирка для ПЦР	PCR-021T	0,2 мл ПЦР однопробирочный прозрачный, плоская крышка	10000	1000 шт. в мешке, 10 мешков в ящике
	PCR-A-028	Обычный тип А-0,2 мл ПЦР 8 пробирок+оптическая крышка, прозрачная	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-A-028W	Обычный тип А-0,2 мл ПЦР 8 пробирок+оптическая плоская крышка, белый	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-A-018T	Обычный твоеА-0.тмл ПЦР 8-стриптизная пробирка+оптикал плоская крышка, прозрачная	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-A-018W	Обычный тип А-0,Хтмл ПЦР 8 пробирок+оптикал плоская крышка, белый	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-B-028T	Прочность тип В-0.2тмл ПЦР 8 полос пробирка оптическая плоская крышка прозрачная	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-B-018T	Прочность тип В-0.1тмл ПЦР 8 полос пробирка оптическая плоская крышка, прозрачная	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
	PCR-B-018W	Прочность твое В-0,1 мл ПЦР 8 пробирок с оптической плоской крышкой, белый	1250	125 полосок/мешок, 10 мешков/кейс
ПЦР-планшет	PCR-96B-02HT	0,2 мл 96-луночный ПЦР-планшет с полупрозрачной юбкой	50	10 шт/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-02NT	0,2 мл 96-луночный планшет для ПЦР - без бортика, прозрачный	50	10 шт/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-02NW	0,2 мл 96-луночный планшет для ПЦР без бортика, белый	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-01NT	0,1 мл 96-луночный планшет для ПЦР - без бортика, прозрачный	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-01NW	0,1 мл 96-луночный планшет для ПЦР без бортика, белый	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-02HTB	0,2 мл 96-луночный ПЦР-планшет с прозрачным краем. черная надпись	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-02NTB	0,2 мл 96-луночный планшет для ПЦР - без бортика, прозрачный. черная надпись	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-01HT (Roche)	0,1 мл 96-well PCR plate - полукруглый край, прозрачный	50	10 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-01HW (Roche)	0,1 мл 96-well ПЦР-пластина с полубочным краем, белая	50	10 шт/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-01HT (ABI)	ABI 0.1тмл 96-луночный планшет для ПЦР с полубочным краем, прозрачный	50	10 шт/мешок, 5 мешков/кейс
	PCR-96B-02HT (ABI)	ABI 0.2тмл 96-луночный планшет для ПЦР с полубочным краем, прозрачный	50	10 шт/мешок, 5 мешков/кейс
	ПЦР-МЕМ	PCP пленка для запечатывания пластин, чувствительная к давлению, прозрачная, в упаковке	100	100 шт. в коробке



Центрифужная пробирка 15 мл/50 мл

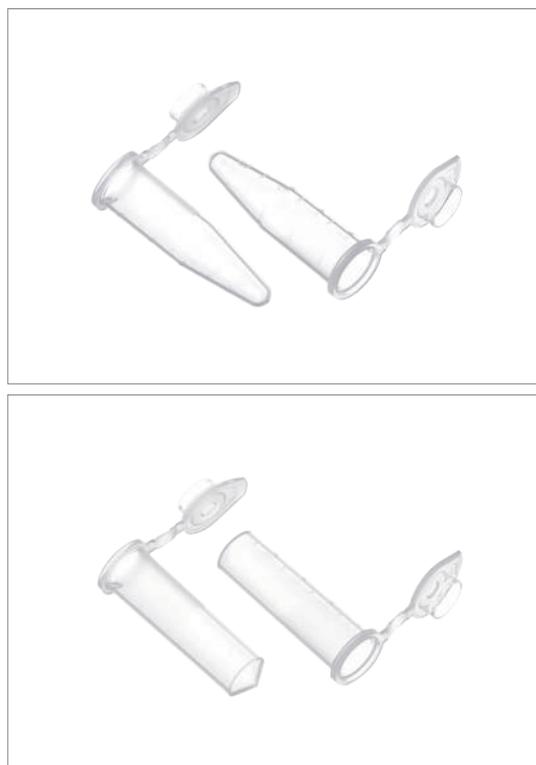


Особенности

- Черная четкая линия шкалы и белая область записи
- Рекомендуемая максимальная центробежная сила: 12000xg
Стерилизация электронным лучом
- Не содержит ДНКазы, РНКазы и пирогенов
- Диапазон температур: -80 °С ~ 120 °С
- Крышка с легким захватом для работы одной рукой, надежная
- герметизация в рамке и упаковке в мешках



Микроцентрифужная пробирка



Особенности

- Материал PP соответствует USP-6, не содержит тяжелых металлов
- Содержание эндотоксинов менее 0,1 EU
- Температурный диапазон: -80°C~120°C
- Относительное центробежное ускорение: 30000xg
- Крышка легко прокалывается и удобна в обращении
- Не содержит ДНКазы, РНКазы и пирогенов

Лабораторные расходные материалы



Центрифужная бутылка 500 мл



Центрифужная бутылка 250 мл



Особенности

- Подходит для центрифугирования с высокой производительностью
- Стерильная и не содержит пирогенов
- Материал полипропилен (PP), герметичная крышка
- Центрифужные бутылки 250 мл и 500 мл

Тип	№	Модель	Спецификация	Кол-во на ящик	Упаковка
Центрифужная пробирка	1	CEN-06T	0.6мл микроцентрифужная пробирка, бесцветная	10000	1000 шт/кор, 10 кор/ящик
	2	CEN-15T	1.5 мл микроцентрифужная пробирка, бесцветная	5000	500 шт/кор, 10 кор/ящик
	3	CEN-2T	2 мл микроцентрифужная пробирка, бесцветная	5000	25 шт/пак, 20 пак/ящик
	4	CEN-15CB0	15 мл коническая центрифужная пробирка, стерильная, в пакете	500	25 шт/пак, 20 пак/ящик
	5	CEN-15CS0	15 мл коническая центрифужная пробирка, стерильная, на штативе	500	50 шт/стойка, 10 стоек/ящик
	6	CEN-50CB0	50 мл коническая центрифужная пробирка, стерильная, в пакете	500	25 шт/пак, 20 пак/ящик
	7	CEN-50CS0	50 мл коническая центрифужная пробирка, стерильная, на штативе	500	\$ шт/стойка, \$0 стоек/ящик
Центрифужная бутылка	8	EN-500B	500 мл центрифужная бутылка	40	* шт/пак, &" /ящик
	9	CEN-250B	250 мл центрифужная бутылка	102	&шт/пак, #"" /ящик



Чаша для культуры клеток



Особенности

- Чашки для культивирования клеток идеально подходят для всех видов культивирования.
- Плоская прозрачная поверхность для наблюдения без искажений под микроскопом.
- Цифровые индикаторы внизу для легкого определения местоположения ячеек
- Не содержит пирогенов и эндотоксинов, Изготовлен из медицинского полистирола высокой чистоты.
- Плоская прозрачная поверхность для наблюдения без искажений под микроскопом
- Стерилизация электронным лучом
- Вакуумная газоплазменная обработка для равномерного и последовательного прикрепления ячейки
- Штабелируемый для удобства хранения и обработки



Бутылка для культуры клеток

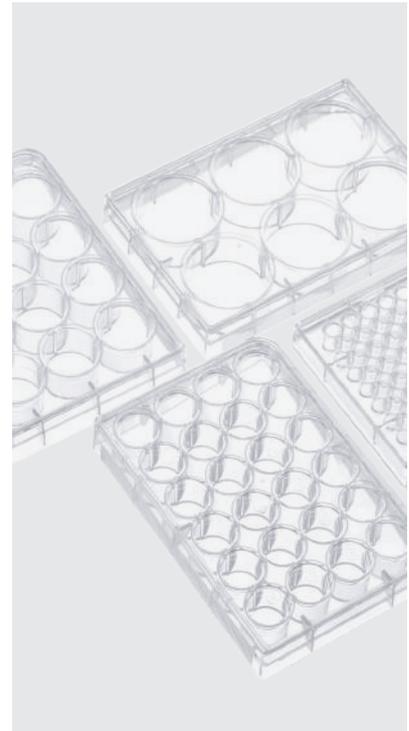


Особенности

- Упаковка в стерильный самоуплотняющийся пакет
- Штабелируемая конструкция, безопасная и стабильная, удобная для хранения
- Четкие номера партий для отслеживания партий
- Уникальный патентный дизайн, отсутствие мертвого угла в бутылке
- Высокое разрешение, 100% полистирол
- Стерилизация электронным лучом
- Не содержит пирогенов и эндотоксинов
- Проницаемая крышка (крышка фильтра), гидрофобная мембрана 0,22 мкм для облегчения воздухообмена и предотвращения микробного загрязнения



Планшет для культуры клеток



Особенности

- Стерилизация электронным лучом
- Вакуумно-плазменная обработка
- Независимая упаковка горячего расплава DuPont Туvek, влагостойкая, водонепроницаемая
- Не содержит пирогенов и эндотоксинов
- Изготовлен из 100% полистирола высокой чистоты
- Четкие номера партий для отслеживания партии
- Продукты доступны в мешках или в стойках

Лабораторные расходные материалы для ПЦР



Колбы Эрленмейера с плоским дном



Особенности

Колба Эрленмейера с плоским дном из ПЭТГ / ПЭ экономит время подготовки и позволяет избежать риска загрязнения, что делает ее идеальным выбором для культивирования клеточной суспензии, настройки среды, смешивания и хранения. ПЭТГ/ ПЭ высокой чистоты прочен и трудно поддается растрескиванию, что снижает любые риски для безопасности персонала и является идеальным выбором для применения в шейкерных культурах.



Пипетки



Особенности

- Пипетки для сыворотки подходят для культивирования тканей, клеточных культур и других биологических исследований.
- Они изготовлены из полистирола высокой чистоты и индивидуально упакованы в бумажно-пластиковые пакеты.
- Разные размеры пипеток отличаются разными цветами.
- Нет пирогена, нет цитотоксичности, нет гемолиза
- Полиолефиновый фильтрующий элемент для предотвращения загрязнения
- Не содержит ДНКазы и РНКазы

Тип	Модель	Спецификация	Количество загрузки (на ящик)	Упаковка
Планшет для культуры клеток ТСТ	CELL-B6-P	6-луночная культура клеток Длате. обработка плазмой	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-B12-P	12-луночный планшет для культуры клеток, обработка плазмой	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-B24-P	24-луночный планшет для культуры клеток, обработка плазмой	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-B48-P	48-луночный планшет для культуры клеток, обработка плазмой	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-B96-P	96-луночный планшет для культуры клеток, обработка плазмой	65	1 шт/меш, 65 меш/ящ
Бутылка для клеточных культур	CELL-T25-P	T25 бутылка для клеточных культур. 25 см ² , вентилируемые крышки, плазменная обработка	300	12 шт/меш, 25 меш/кейс
	CELL-T75-P	T75 cell culture bottle, 75cm ² , вентилируемые крышки, плазменная обработка	90	5 шт/меш, 18 меш/ящ
	CELL-T175-P	T175 cell culture bottle, 175cm ² , вентилируемые крышки, плазменная обработка	50	5 шт/пак, 10 пак/ящ
Чаша для культуры клеток	CELL-D100-P	Чаша для культуры клеток 100 мм, обработка плазмой	300	10 шт/меш, 30 меш/ящ
	CELL-D60-P	Чаша для культуры клеток 60 мм, обработка плазмой	500	10 шт/меш, 50 меш/кейс
	CELL-D35-P	Чаша для культуры клеток 35 мм, обработка плазмой	500	10 шт/меш, 50 меш/кейс
Колбы Эрленмейера с плоской крышкой	CELL-SB125-PC	125 мл Треугольная колба для встряхивания клеток, вентилируемая крышка (PC)	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-SB250-PC	250 мл Треугольная колба для встряхивания ячеек, вентилируемые крышки (PC)	50	1 шт/меш, 50 меш/ящ
	CELL-SB500-PC	500 мл Треугольная колба для встряхивания ячеек, вентилируемые крышки (PC)	25	1 шт/меш, 25 меш/ящ
	CELL-SB1000-PETG	1000 мл Треугольная колба для встряхивания ячеек, вентилируемые крышки (PETG)	25	1 шт/меш, 25 меш/ящ
Пипетки	PIP1	Пипетка 1 мл, одномоментное формирование	1000	50 шт/меш, 20 меш/ящ
	PIP2	Пипетка 2 мл, одномоментное формирование	1000	50 шт/меш, 20 меш/ящ
	PIP5	Пипетка 5 мл. одноступенчатое формирование	200	50 шт/пак, 4 пак/ящ
	PIP10	Пипетка 10ml, одномоментное формирование	200	50 шт/пак, 4 пак/ящ
	PIP25	Пипетка 25 мл, двухступенчатое формирование	200	50 шт/пак, 4 пак/ящ
	PIP50	Пипетка 50 мл, двухступенчатое формирование	100	25 шт/меш, 4 меш/ящ



Стандартный стеллаж для заморозки

Особенности

- Изготовлен из высококачественной нержавеющей стали 304
- Стойка устойчива при использовании при высоких температурах, сверхнизких температурах и агрессивных средах



Ручка с защитой от замерзания

- Ручка не замерзает и обеспечивает удобный хват
- Прецизионный процесс шлифовки, без заусенцев, без риска порезаться



Процесс сварки

- Усовершенствованный импульсный конденсаторный аппарат для контактной сварки с накопителем энергии используется для сварки, он прочный, гладкий и привлекательный.



Испытания

- Испытание на несущую способность камеры выдвижного типа 5 × 5
- 25 противовесов
- Грузоподъемность 16720 г, резервирование нагрузки 25%
- Отсутствие деформации после непрерывного испытания в течение 30 дней



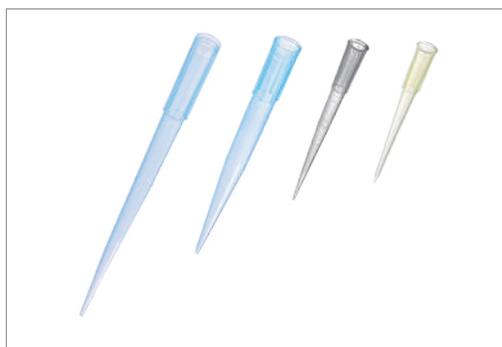
Лабораторные расходные материалы

№.	Модель	Спецификация	Упаковка
1	DCJ-55-drawer A(2020)	стеллаж для заморозки 5*5; SUS304; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 0,5; толщина полки колонны 0,8	4 шт/ящ
2	DCJ-55-drawer B(2020)	стеллаж для заморозки 5*5; SUS201; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 0,5; толщина полки колонны 0,8	4 шт/ящ
3	DCJ-55-drawer C(2020)	стеллаж для заморозки 5*5; SUS304; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 1,0; толщина полки колонны 0,6	4 шт/ящ
4	DCJ-54-drawer C	стеллаж для заморозки 5*4; SUS304; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 1,0; толщина полки колонны 0,6	4 шт/ящ
5	DCJ-53-drawer C	стеллаж для заморозки 5*3; SUS304; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 1,0; толщина полки колонны 0,6	4 шт/ящ
6	DCJ-44-drawer C	стеллаж для заморозки 4*4; SUS304; толщина ящика, верхней части, дна и направляющих стеллажа 1,0; толщина полки колонны 0,6	4 шт/ящ

НАКОНЕЧНИКИ ПИПЕТОК



Наконечники пипеток

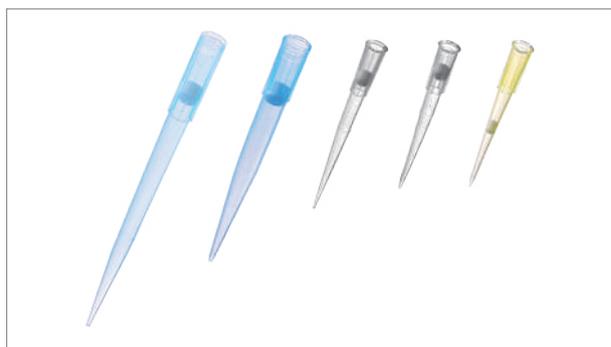


Особенности

- Медицинский полипропилен (PP)
- Подходит для большинства марок одноканальных и многоканальных пипеток
- Продукт не содержит пирогенов, эндотоксинов, ДНКазы и РНКазы
- Внутренняя стенка гладкая, а остатки жидкости сведены к минимуму для обеспечения точного всасывания
- Диапазон температур: -80 °С ~ 121 °С, отсутствие деформации после высокой температуры и высокого давления
- Четкая шкала, высокая четкость, визуальное подтверждение всасывания пипетки



Фильтрующие наконечники пипеток



Особенности

- Супергидрофобность, гидрофобный фильтрующий элемент образует прочный барьер для аэрозоля, устраняя риск перекрестного загрязнения между образцом и пипеткой
- Технология формования сверхтонкого помола, расплавление без агента гарантирует лучшее качество продукта
- Сверхтонкая точка обеспечивает плавное поглощение образца
- Инновационный дизайн для обеспечения хорошей гибкости, герметичности и совместимости

Лабораторные расходные материалы



Наконечники в штативах



Наконечники в коробках



Особенности

- Упаковка в коробки и на стеллажи
- Различные методы упаковки для удовлетворения потребностей различных сценариев

Тип	№	Модель	Спецификация	Количество загрузки (на ящик)	Упаковка
 <p>Universal Наконечники для пипеток</p>	1	B10T	Наконечник 10 мкл, упакованный в пакет, базовый тип, бесцветный	20000	1000 штук/мешок, 20 мешков/кейс
	2	B01TL	0,1-10 мкл удлиненный наконечник, упакованный в пакет, базовый тип, бесцветный	10000	1000 штук в коробке, 10 коробок в ящике
	3	B05TL	0,5-10 мкл удлиненный наконечник, в мешочной упаковке, основной тип, бесцветный	20000	1000 штук/мешок, 20 мешков/кейс
	4	B200Y	Наконечник 200 мкл, упакованный в пакет, базовый тип, желтый	20000	1000 штук/мешок, 20 мешков/кейс
	5	B250T	250 мкл наконечник, упакованный в пакет, основной тип, бесцветный	20000	1000 штук/мешок, 20 мешков/кейс
	6	B350T	350 мкл наконечник, упакованный в пакет, базовый тип, бесцветный	20000	1000 штук/мешок, 20 мешков/кейс
	7	B1000B	Наконечник 1000 мкл, упакованный в пакет, базовый тип, синий	5000	1000 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	8	B1250B	Наконечник 1250 мкл, в мешочной упаковке, базовый тип, синий	5000	1000 штук/мешок, 5 мешков/кейс
	9	X10T0	Наконечник на 10 мкл, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	10	X01TL0	0,1-10 мкл удлиненный наконечник, в коробочной упаковке, стерильный, бесцветный	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	11	X05TL0	Удлиненный наконечник 0,5-10 мкл, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	12	X200Y0	Наконечник 200 мкл, в коробке, стерильный, желтый	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	13	X250T0	Наконечник 250 мкл, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	14	X350T0	Наконечник на 350 мкл, в коробочной упаковке, стерильный, бесцветный	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	15	X1000B0-100	Наконечник на 1000 мкл, в коробке, стерильный, синий	5000	100 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	16	X1000B0-96	Наконечник на 1000 мкл, в коробке, стерильный, синий	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике
	17	X1250B0	Наконечник на 1250 мкл, в коробке, стерильный, синий	4800	96 штук в коробке, 50 коробок в ящике

Лабораторные расходные материалы

Тип	№	Модель	Спецификация	Количество загрузки (на ящик)	Упаковка	
 <p>Фильтрующие наконечники</p>	18	FB10T	10 мкл фильтрующий наконечник, в мешке, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	19	FB01TL	0,1-10 мкл удлиненный наконечник, в пакете, бесцветный	10000	1000 шт /кор, 10 кор/ящ	
	20	FB05TL	0,5-10 мкл удлиненный наконечник, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	21	FB20Y	20 мкл фильтрующий наконечник, в пакете, желтый	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	22	FB50Y	50 мкл фильтрующий наконечник, в пакете, желтый	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	23	FB100Y	100 мкл фильтрующий наконечник, в пакете, желтый	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	24	FB200Y-150	200 мкл (1-150 мл) фильтрующий наконечник, в пакете, желтый	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	25	FB200T-200	200 мкл (1-200 мл) фильтрующий наконечник, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	26	FB300T	300 мкл (1-300 мл) фильтрующий наконечник, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс	
	27	FB1000B	1000 мкл фильтрующий наконечник, в мешке, синий	5000	1000 шт/меш, 5 меш/кейс	
	28	FB1250B	1250 мкл фильтрующий наконечник, в мешке, синий	5000	1000 шт/меш, 5 меш/кейс	
	29	FX10T0	10 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	30	FX01TL0	0,1-10 мкл удлиненный фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	31	FX05TL0	0,5-10 мкл удлиненный наконечник, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	32	FX20Y0	20 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, желтый	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	33	FX50Y0	50 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, желтый	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	34	FX100Y0	100 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, желтый	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	35	FX200Y0-150	200 мкл (1-150 мл) фильтрующий наконечник для флакона, в коробке, стерильный, желтый	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	36	FX200T0-200	200 мкл (1-200 мл) фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	37	FX300T0	300 мкл (1-300 мл) фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	38	FX500B0	500 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, синий	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	39	FX1000B0-100	1000 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, синий	5000	100 шт /кор, 50 кор/ящ	
	40	FX1000B0-96	1000 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, синий	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	41	FX1250B0	1250 мкл фильтрующий наконечник, в коробке, стерильный, синий	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
	 <p>Наконечники с низким уровнем удержания</p>	42	AB10T	Наконечник с низким уровнем удержания 10 мкл, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс
		43	AB01TL	0,1-10 мкл удлиненный наконечник с низким уровнем удержания, в мешке, бесцветный	10000	1000 шт /кор, 10 кор/ящ
		44	AB05TL	0,5-10 мкл удлиненный наконечник с низким удержанием, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс
		45	AB200T	200 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс
		46	AB250T	250 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в пакете, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс
		47	AB350T	350 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, упакован в пакет, бесцветный	20000	1000 шт/меш, 20 меш/кейс
		48	AB1000T	1000 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в пакете, бесцветный	5000	1000 шт/меш, 5 меш/кейс
		49	AB1250T	1250 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в пакете, бесцветный	5000	1000 шт/меш, 5 меш/кейс
		50	AX10T0	10 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		51	AX01TL0	0,1-10 мкл удлиненный наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		52	AX05TL0	0,5-10 мкл удлиненный наконечник с низким удержанием, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		53	AX200T0	200 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		54	AX250T0	250 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		55	AX350T0	350 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		56	AX1000T0	1000 мкл Наконечник с низкой фиксацией, в коробке, стерильный, бесцветный	5000	100 шт /кор, 50 кор/ящ
		57	AX1250T0	1250 мкл Наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
		58	AFX10T0	10 мкл фильтрующий наконечник с низким уровнем удержания, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ
59		AFX01TL0	0,1-10 мкл фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
60		AFX05TL0	0,5-10 мкл фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
61		AFX200T0-150	200 мкл (1-150 мл) фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
62		AFX200T0-200	200 мкл (1-200 мл) фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
63		AFX300T0	300 мкл (1-300 мл) фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
64		AFX1000T0-100	1000 мкл фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	5000	100 шт /кор, 50 кор/ящ	
65		AFX1000T0	1000 мкл фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	100 шт /кор, 50 кор/ящ	
66		AFX1250T0	1250 мкл фильтрующий наконечник расширенный низкоудерживающий, в коробке, стерильный, бесцветный	4800	96 шт /кор, 50 кор/ящ	
<p>Наконечники на стойке</p>		67	D10Y0	10 мл стерильный наконечник	4800	960 шт/стойка, 10 стоек/ящик
	68	D200Y0	Наконечник на 200 мл, стерильный	4800	960 шт/стойка, 10 стоек/ящик	
	69	D1250Y0	Наконечник на 1250 мл, стерильный	4800	480 шт/стойка, 10 стоек/ящик	