



KENDROLAB
TRADYCJA I NOWOCZESNOŚĆ

Hodowle komórkowe Sprawdzone i niezawodne narzędzia Thermo Fisher Scientific do pracy na każdym etapie

Od przygotowania do przechowywania



Autoryzowany dystrybutor i serwis:

Kendrolab Sp. z o.o.

04-653 Warszawa,
ul. Ciesielska 18
tel.: 48 22 663 43 23,

e-mail: kendrolab@kendrolab.pl
www.kendrolab.pl

ThermoFisher
SCIENTIFIC



PRZYGOTOWANIE

Najważniejszy etap w każdej pracy, którego jakość wpływa na kolejne. Właściwy dobór narzędzi pozwoli usprawnić kolejne kroki i skrócić czas pracy generując wiele oszczędności.

Komory laminarne

Herasafe™ 2030i

- *Najbardziej zaawansowany kontroler z ekranem dotykowym z możliwością podłączenia do aplikacji mobilnych*
- *Elektrycznie regulowana szyba*
- *Kompensacja przepływu powietrza zależnie od stopnia zapchania filtrów HEPA*
- *Wstępny filtr na wlocie*
- *Bezcieniowe lampy UV-C wbudowane w boczne ściany*
- *Przeszkłone boki z wbudowanymi smart-portami do wprowadzania przewodów z zewnętrznych aplikacji*
- *Komora wykonana ze stali klasy ASTI 316L*
- *Bogaty wybór akcesoriów*

Herasafe™ 2025

- *Klasyczny kontroler z przyciskami membranowymi i diodami pokazującymi status funkcji komory*
- *Elektrycznie regulowana szyba*
- *Kompensacja przepływu powietrza zależnie od stopnia zapchania filtrów HEPA*
- *Wstępny filtr na wlocie*
- *Bezcieniowe lampy UV-C wbudowane w boczne ściany*
- *Przeszkłone boki*
- *Komora wykonana ze stali klasy ASTI 304*
- *Bogaty wybór akcesoriów*

MSC Advantage™

- *Klasyczny kontroler z przyciskami membranowymi i diodami pokazującymi status funkcji komory*
- *Ręcznie regulowana szyba*
- *Kompensacja przepływu powietrza zależnie od stopnia zapchania filtrów HEPA*
- *Lampa UV w górnej części komory*
- *Zabudowane boki ze smart-portami*
- *Błat roboczy ze stali klasy ASTI 304*
- *Bogaty wybór akcesoriów*

Wszystkie komory dostępne są w rozmiarach blatu : 900mm, 1200mm, 1500mm i 1800mm

Dla wszystkich komór podczas instalacji wykonywany jest test instalacyjny komory zgodny z EN 12469/2000

Narzędzia do pipetowania

Pipet filler S1

- *Do wszystkich pipet szklanych i z tworzywa*
- *Do 100 ml*
- *Możliwość regulacji prędkości pracy*
- *5 kolorów obudowy*

Łaźnie wodne

Ogólne oraz Z wytrząsaniem

- *Do pracy ciągłej*
- *Zabezpieczenia chroniące przed przegrzaniem*
- *Pamięć najczęściej stosowanych ustawień*
- *Szeroki wachlarz objętości do pracy z różnymi aplikacjami*
- *Duży wybór akcesoriów do pracy z różnymi naczyniami*

Systemy uzdatniania wody

Wydajność

- *Od 10 000 l/ godz. do 1 l/godz.*

Oporność

- *Zakres od 1 Mohm do 18,2 Mohm*

Jakość wody

- *do przygotowywania buforów i odczynników, płukania naczyń oraz innych prac laboratoryjnych*
- *do przygotowywania roztworów do HPLC lub wody apyrogennej i sterylnej do przygotowywania podłoży hodowlanych*

Wygoda

- *Modele wolnostojące*
- *Możliwość powieszenia na ścianie*
- *Wygodny dispenser do dozowania wody do dowolnych naczyń*
- *Systemy czyszczące wodę od jakości wodociągowej lub doczyszczające wstępnie uzdatnioną*



Wytrząsarki

Typu Vortex Platformowe

- *Do pracy ciągłej*
- *Z możliwością regulacji czasu i intensywności*
- *Duży wybór akcesoriów do pracy z różnymi naczyniami*

pH metry Orion™

- *Wersje przenośne i nastołowe*
- *Różny poziom precyzji*
- *Zgodność z GLP*
- *Bogaty wybór elektrod*
- *Zestawy z buforami i odczynnikami do przechowywania elektrod*



Hodowla

Stworzenie bezpiecznych warunków rozwoju hodowli jest kolejnym wyzwaniem dla laboratoriów. Unikalne próbki wymagają szczególnej ochrony i optymalnych warunków do uzyskania satysfakcjonujących wyników.

Inkubatory CO₂

Heracell™ Vios 160i/250i

- Komora wykonana ze stali nierdzewnej albo 100% miedzi
- Wybór czujników CO₂: TC albo IR
- Krążące powietrze w komorze jest czyszczone przez zainstalowany filtr HEPA gwarantując wewnątrz urządzenia klasę czystości ISO 5
- Procesy sanitarne wspomaga cykl sterylizacji suchym powietrzem w 180°C
- Unikalne rozwiązania zapewniają stabilne utrzymanie wilgoci w komorze i bardzo szybki powrót do optymalnych warunków hodowlanych po zamknięciu drzwi inkubatora
- Intuicyjny kontroler z ekranem dotykowym
- Bogaty wybór akcesoriów i opcji

Heracell™ 150i/240i

- Komora wykonana ze stali nierdzewnej albo 100% miedzi
- Wybór czujników CO₂: TC albo IR
- Procesy sanitarne wspomaga cykl dezynfekcji wilgotnym powietrzem w 90°C
- Unikalne rozwiązania zapewniają stabilne utrzymanie wilgoci w komorze i bardzo szybki powrót do optymalnych warunków hodowlanych po zamknięciu drzwi inkubatora
- Intuicyjny kontroler z ekranem dotykowym
- Bogaty wybór akcesoriów i opcji

Modele Heracell™ i Heracell™ Vios są dostępne także w wersji do pracy, w której ważna jest kontrola stężenia O₂

Narzędzia do pipetowania

Pipet filler S1

- Do wszystkich pipet szklanych i z tworzywa
- Do 100 ml
- Możliwość regulacji prędkości pracy
- 5 kolorów obudowy

Pipety automatyczne i końcówki ClipTip™

- System gwarantujący 100% szczelność i trwałość mocowania końcówek na pipecie
- Kończówki ClipTip™ w większości wykonane są w technologii niskoretencyjnej
- Obejmuje
 - pipety automatyczne jedno- i wielokanałowe
 - pipety elektroniczne jedno- i wielokanałowe
 - pipety elektroniczne wielokanałowe z regulacją rozstawu kanałów, co pozwala na łatwy transfer pomiędzy probówkami a mikropłytkami jak również pomiędzy mikropłytkami 96-dołkowymi a 384-dołkowymi

System Cell Locker™

- Unikalny, opatentowany system kapsuł zapewniających dodatkową ochronę dla hodowli.
- Wyposażony w filtry 0,2 µm stanowiące dodatkową barierę ochroną zarówno na czas hodowli jak i transportu.
- Zaprojektowany do inkubatorów Heracell™ Vios 160i

Materiały zużywalne

Butelki i płytki do hodowli Nunc™

- Różne wymiary
- Różne powierzchnie
- Różne zamknięcia

Pipety serologiczne

- Różne objętości
- Pakowane pojedynczo i opakowania zbiorcze
- Sterylne

Wytrząsarki

Wytrząsarka do pracy w inkubatorze CO₂

- Do temp. +60°C
- Moduł sterujący instalowany poza komorą
- Wybór między możliwością wytrząsania kolb albo mikropłytek
- Duży wybór akcesoriów do różnych naczyń

Urządzenia do mieszania hodowli w butelkach i probówkach przy użyciu rolek

- Możliwość pracy z różnymi naczyniami
- Możliwość ustawiania w systemie jeden na drugim w celu zaoszczędzenia miejsca na blacie
- Pełna kontrola parametrów mieszania





Odzysk

Kluczowy moment, w którym niezbędne są niezawodne narzędzia zapewniające powtarzalne warunki, które gwarantują pozyskanie materiału odpowiedniej jakości i ilości.

Wirówki

Zakres oferty obejmuje modele mini, wirówki uniwersalne aż do ultrawirówek i urządzeń wielkoskalowych (nawet do 16 litrów) wykorzystywanych w biotechnologii

Mikrowirówki mySpin™

- Osobiste wirówki do wirowania próbek w eppendorfkach (1,5ml, 0,5 ml, 0,2 ml) lub paskach

Wirówki Pico™ i Fresco™

- Uniwersalne, i wygodne, bezpieczne i kompaktowe, intuicyjne w obsłudze urządzenia laboratoryjne.
- Wersje wentylowane Pico™ i chłodzone Fresco™
- 7 rotorów (3 mikrolitrowe, 2 do PCR i hematokrytowy oraz 10 × 5 ml).
- Unikalne rozwiązanie aerorozszczelnej pokrywy „ClickSeal” w wybranych rotorach, zwiększa bezpieczeństwo i wygodę pracy



Wirówki superspeed serii Sorvall™ Lynx

Lynx 4000 – Możliwość wirowania maks. 4 l przy 20 584 xg (maksymalne przyspieszenie 68 905 xg)

Lynx 6000 – Możliwość wirowania maks. 6 l przy 17 568 xg (maksymalne przyspieszenie 100 605 xg)

- Autolock III - opatentowany system mocowania rotorów bez użycia narzędzi
- Dostępne wersje z zasilaniem 1- albo 3-fazowym
- Bogaty wybór rotorów i dedykowanych naczyń
- Oprogramowanie Centri-Log™ Plus do zarządzania danymi wirowania zapewnia
 - Identyfikowalność
 - Optymalizację procesów
 - Centralizację monitoringu pracy
 - Ochronę danych
 - Zgodność z GMP oraz 21 CFR Part 11

Wirówki uniwersalne serii Megafuge™ / Multifuge™

Megafuge™ – linia wirówek do rutynowych zadań

Multifuge™ – idealne do zadań o różnych wymaganiach a także do tworzenia nowych aplikacji

- Zakres objętości od 4 x 145 ml do 4 x 1000 ml
- Autolock III - opatentowany system mocowania rotorów bez użycia narzędzi
- Opatentowany system hermetycznego zamknięcia kubków wirowniczych bez zakręcania
- Bardzo duży wybór rotorów i adapterów (automatyczne rozpoznawanie rotorów)
- Szeroki zakres parametrów wirowania również dla dużych pojemności (obroty 300-15.200 rpm, RCF ok. 25.000 x g),
- Zaawansowany system sterowania z bardzo jasnym, dużym dotykowym wyświetlaczem LCD, odpornym na zalania lub z przyciskami membranowymi,
- Dostępne w wersji wentylowanej lub chłodzonej,
- Modele 4 litrowe dostępne w wersji wolnostojącej
- Wybrane wirówki zgodne z dyrektywą 98/79/ECC dotyczącą urządzeń medycznych do diagnozy In vitro.



Materiały zużywalne i akcesoria

Probówki wirownicze

- Różne rozmiary
- Różne materiały
- Sterylne i niesterylne

Skrobaczki

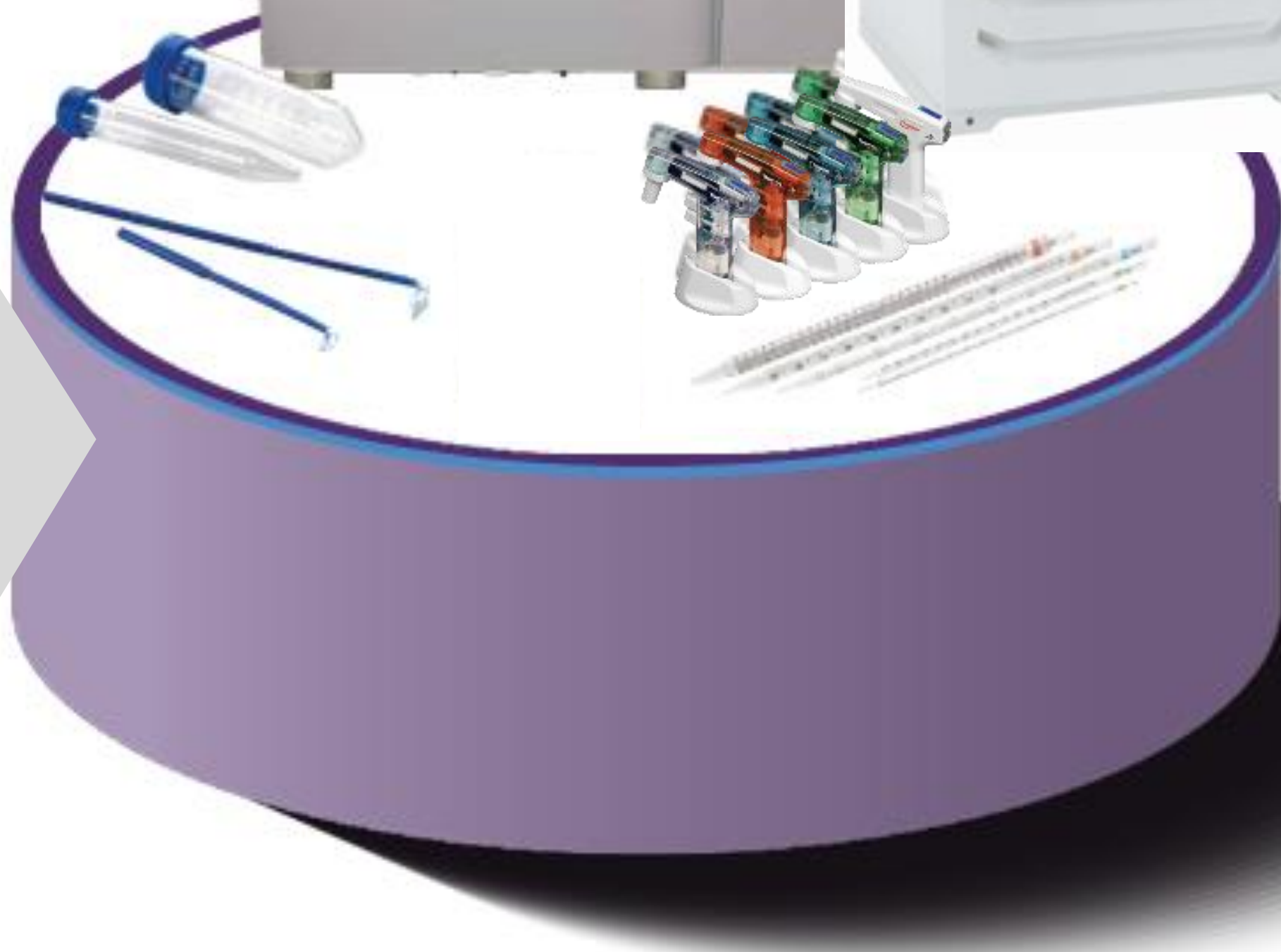
- Różne wielkości
- Ruchome

Pipety serologiczne

- Różne objętości
- Pakowane pojedynczo i opakowania zbiorcze
- Sterylne

Pipet filler S1

- Do wszystkich pipet szklanych i z tworzywa do objętości 100 ml
- Możliwość regulacji prędkości pracy
- 5 kolorów obudowy





Etap zwięzający całe dzieło, w którym wiarygodność, powtarzalność i łatwość wykonania pracy są kluczowe.

Czytniki do mikropłytek

Elastyczne, wydajne i łatwe w użyciu czytniki mikropłytek dostosowane do wymagań i potrzeb. Wszystkie urządzenia są dostarczane z oprogramowaniem SkanIT™ oraz spełniają wymagania 21 CFR Part 11.

Varioskan™ LUX

- Urządzenie wielodetekcyjne do pracy z różnymi technikami:
 - Absorbancji
 - Fluorescencji/Fluorescencji z rozdzielczością czasową (TRF)
 - Luminescencji/Alpha Screen
- Do płytek 6-1536-dołkowych
- Możliwość użycia płytki μ Drop
- Urządzenia wyposażone w inkubator z opcją wytrząsania
- Możliwość pomiaru od góry lub góra/dół
- Tryby odczytu
 - end-point
 - kinetyki
 - widma
 - widma kinetyczne
 - widma wielopunktowe
- Opcjonalny moduł kontroli gazu do pracy w warunkach beztlenowych i w hipoksji
- Opcjonalne dyspensery do dozowania odczynników podczas pomiarów
- Automatyczna kalibracja i autodiagnostyka

Multiskan™ FC

- Fotometr do odczytu absorbancji przy użyciu filtrów w zakresie 340-850 nm
- Do płytek 96- i 384-dołkowych
- Możliwość użycia płytki μ Drop
- Dostępne opcje z inkubatorem i wytrząsaniem

Multiskan™ Sky High

- Spektrofotometr UV/VIS do odczytu w zakresie 200-1000 nm
- Od płytek 6-48-, 96- oraz 6-384-dołkowych
- Możliwość użycia płytki μ Drop oraz kuwety
- Dostępne opcje z inkubatorem i wytrząsaniem

Narzędzia do pipetowania

Pipety automatyczne i końcówki ClipTip™

- System gwarantujący 100% szczelność i trwałość mocowania końcówek na pipecie
- Kończówki ClipTip™ w większości wykonane są w technologii niskoretencyjnej
- Obejmuje
 - pipety automatyczne jedno- i wielokanałowe
 - pipety elektroniczne jedno- i wielokanałowe
 - pipety elektroniczne wielokanałowe z regulacją rozstawu kanałów, co pozwala na bezpośredni transfer pomiędzy probówkami a mikropłytkami jak również pomiędzy mikropłytkami 96-dołkowymi a 384-dołkowymi

Aparat do napełniania płytek

Multidrop Combi™

- Precyzyjne i powtarzalne dozowanie w zakresie od 0,5 do 2500 μ l
- Mieści mikropłytki od 6 do 1536 dołków oraz o wysokości od 5 do 50 mm
- Intuicyjna obsługa i programowanie, nawet bez przeszkolenia
- Minimalna objętość martwa i zwracanie odczynników zmniejszają koszty odczynników
- Łatwe w użyciu oprogramowanie Thermo Scientific FILLit™ zapewnia większą elastyczność i funkcjonalność
- Pełna kompatybilność z robotami zapewnia zwiększoną przepustowość
- Wykorzystuje ośmiokanałowe, odłączane i autoklawowalne kasety dozujące, które są standardem w całym asortymencie Multidrop

Materiały zużywalne

Mikropłytki

- Różne wymiary
- Różne powierzchnie
- Różne zamknięcia
- Różne aplikacje





Zamrażanie i przechowywanie materiału

Aby przeprowadzić badania dające wysokiej jakości wyniki, próbki oraz odczynniki muszą być odpowiednio zamrożone i przetrzymywane w celu zachowania ich aktywności lub integralności. Użyte do tego celu urządzenia muszą być wiarygodne i dopasowane do wymagań.

Zamrażarki niskotemperaturowe

Bardzo duży wybór oferty zarówno jeśli chodzi o zakres temperatur, jak i rozwiązań technicznych oraz gabarytowych

- Zakresy temperatur pracy: do -40°C oraz do -86°C
- Wersje szafowe i skrzyniowe
- Możliwość przechowywania nawet do 70 000 próbek á 2 ml w jednym urządzeniu
- Bogaty wybór opcji wyposażenia i akcesoriów
- Chłodziwa bezpieczne dla środowiska

TDE (do -40°C oraz do -86°C)

- Klasyczna technologia H-drive
- Kontroler z czytelnym wyświetlaczem z przyciskami do pracy

TSX (tylko do -86°C)

- Nowoczesna technologia V-drive, w której kompresor dopasowuje się do potrzeb
- Kontroler z wyświetlaczem dotykowym do sterowania urządzeniem
- Wbudowany moduł WiFi umożliwia zdalny nadzór nad urządzeniem
- Port USB do zbierania danych o pracy urządzenia

Lodówki i zamrażarki do przechowywania podłoży hodowlanych i odczynników

- Modele wolnostojące i podblatowe
- Dostępne wersje ATEX
- Drzwi przeszkłone lub zabudowane

Seria ES

- Modele ekonomiczne z klasycznym systemem chłodzenia

Seria TSX

- Modele zaawansowane z systemem chłodzenia typu V-drive
- Duży wybór rozwiązań gwarantujących optymalne dopasowanie do potrzeb

Urządzenie do kontrolowanego zamrażania materiału biologicznego CryoMed™

Unikalne urządzenie pozwalające na kontrolowane zamrażanie materiału biologicznego do -190°C

- Znaczące ograniczenie tworzenia kryształków lodu wewnątrz komórek – wzrost przeżywalności komórek po rozmrożeniu
- Możliwość tworzenia indywidualnych programów dopasowanych do rodzaju i wielkości próbki
- 3 wielkości urządzeń: 17, 34 i 48 litrów
- Bogaty wybór zbiorników zasilających w LN_2
- Bogaty wybór akcesoriów do zamrażania materiału w różnych naczyniach takich jak: próbki, słomki czy torby
- Możliwość rejestracji przebiegu procesu
- Kontroler z ekranem dotykowym i intuicyjną obsługą
- Ochrona dostępu do danych (3 poziomy dostęp)
- Możliwość blokady dostępu
- Zgodność z CFR 21 part 11

Bezprzewodowy system monitoringu Smart-View™ Pro

Zaprojektowany z myślą o prostocie, zgodności i optymalizacji nadzoru procesów przechowywania i pracy z próbkami.

- Elastyczność wyboru oraz konfiguracji sondy, modułu i typu
- Łatwa rozbudowa bez kosztownych aktualizacji
- Kompatybilny z wieloma markami i typami sprzętu.
- Możliwość prostej rozbudowy systemu o nowe urządzenia, pomieszczenia czy całe laboratoria

Systemy do przechowywania w ciekłym azocie

Zbiorniki napełniane ręcznie

- BioCane™ – proste zbiorniki bez możliwości monitorowania poziomu LN_2
- Locator™/Locator™ Plus – zbiorniki z możliwością monitorowania poziomu LN_2

Systemy napełniane automatycznie

- Automatyczne monitorowanie temperatury
- Mikroprocesorowa kontrola poziomu LN_2
- Duży wybór akcesoriów do optymalizacji procesu

• Modele

CryoPlus™ średnio przepustowe < 39 tys. próbek á 2 ml
Do przechowywania w fazie ciekłej, jak i gazowej

CryoExtra™ wysoko przepustowe > 90 tys. próbek á 2 ml
Do przechowywania w fazie gazowej



Artykuły zużywalne i akcesoria

Krio-próbki

- Różne wielkości i sposoby zamknięcia
- Z kodami 1D i 2D
- Nunc™/Nalgene™/Matrix

Pudełka i statywy do przechowywania w niskich temperaturach

- Pudełka kartonowe i plastikowe
- Statywy dopasowane do różnych naczyń



KENDROLAB