



meintrup dws
laborgeräte

Produktkatalog



Meintrup DWS Laborgeräte GmbH
Siemensstraße 20* D-49770 Herzlake
Tel: +49 (0) 5962 87290-00

Email: info@meintrup-dws.de Website: www.meintrup-dws.de

Probenvorbereitung

Seite 4

Keimzahlbestimmung

Seite 16

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Seite 38

Zellkultivierung

Seite 68

aW-Messgeräte

Seite 88

Probenvorbereitung

Gravimetrischer Probenverdünner

DILUWEL

6

Automatischer Plattengieß- und Stapelautomat

DISTRIWEL 440

8

Homogenisator

MIXWEL

10

Peristaltikpumpe

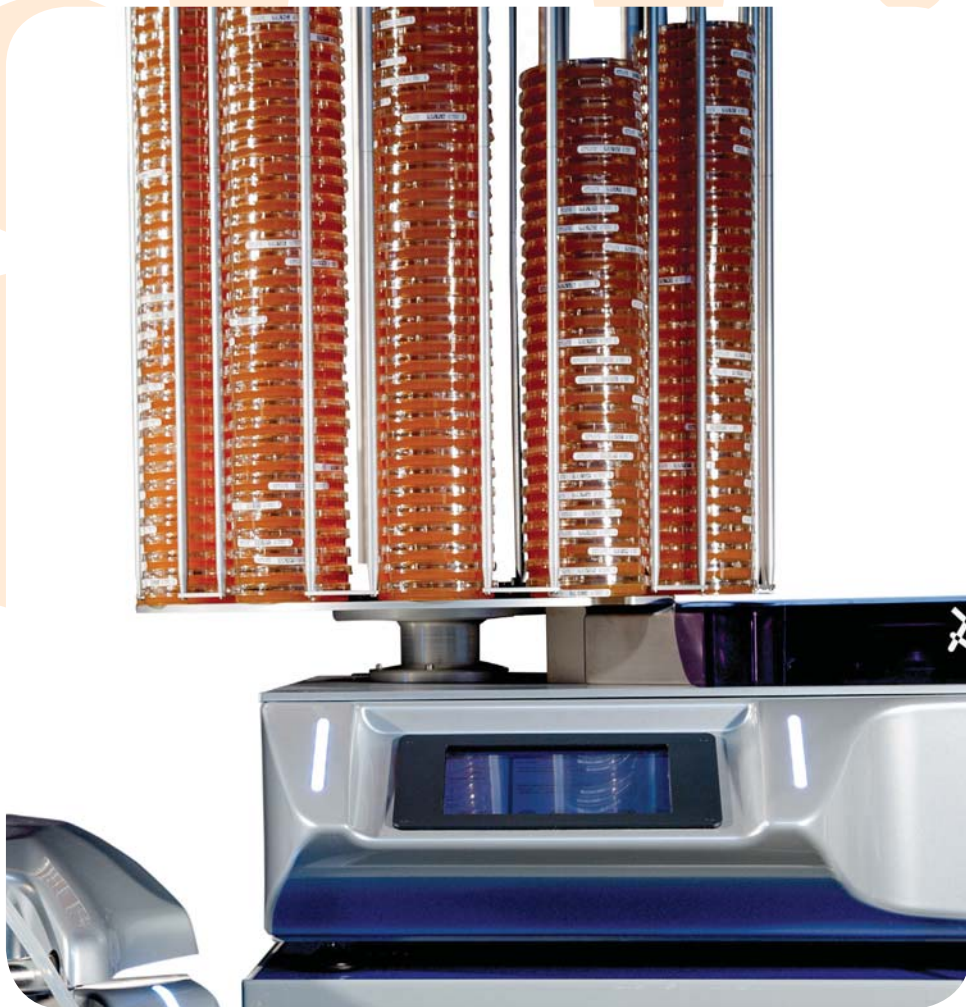
DOSYWEL

12

Automatischer Nährbodenpräparator

MEDIAWEL

14



Probenvorbereitung

Gravimetrischer Probenverdünner DILUWEL

Der DILUWEL ist ein gravimetrischer Probenverdünner, der es Ihnen ermöglicht, schnell und präzise feste Proben mit einer passenden Verdünnungslösung zu kombinieren.

Dieses Gerät ist mit Hilfe der langen „Fingerstopp“ Dosierhilfe einfach zu benutzen und bietet dadurch eine schnelle und präzise Bedienung des Gerätes.

Es ist nicht mehr nötig viel Zeit und Aufwand in das Abwiegen genauer Mengen der Proben zu stecken - der DILUWEL verdünnt jede Probe so, wie Sie es sich wünschen.

Das Gerät hat eine kleine und kompakte Grundfläche und ist dazu noch ein Leichtgewicht. Dadurch ist das Hantieren mit dem DILUWEL nicht nur ergonomisch und rückschonend, sondern es erleichtert auch das Reinigen. Außerdem verhindert die wasserdichte Basis ein Durchnässen der umliegenden Materialien und fängt geschickt Tropfwasser ab.

Das patentierte vertikale Wiegesystem bietet Ihnen mit der 3-Punkt-Befestigung, einer voll-integrierten Wasserwaage und den höhenverstellbaren Füßen eine höhere Stabilität und eine noch höhere Wiegegenauigkeit.



Probenvorbereitung

HAUPTMERKMALE

Schnelles und präzises Dosieren
Hohe Verdünnungsgenauigkeit von >99%
Turbo Modus
Integrierte Wasserwaage
Große elektrische „Fingerstopp“ Dosierhilfe
19 Programme
Abnehmbare Plug & Play Pumpen
Wasserdichtes Auffangbecken
2 USB-Schnittstellen (Upgrade Modul & Kommunikations Modul)
Computer Verbindung-Echtzeit Datentransfer
Edelstahl Beutelhalter für eine verlängerte Funktionalität
Interaktives Display
Datenverwaltung nach Benutzer, Verdünnungslösung, etc.
Wiegekapazität von 1,0g bis 4000g
Verdünnungsfaktor von 1 : 1 bis 1 : 100

ECKDATEN

Größe (B x T x H): 250mm x 275mm x 400mm
Gewicht: 8kg
Stromanschluss: 230V - 50Hz / 120W

MEDILW1001 DILUWEL

Automatischer Plattengieß- und Stapelautomat DISTRIWEL 440

Der DISTRIWEL 440 ist ein automatischer Plattengieß- und Stapelautomat, der es Ihnen ermöglicht, bis zu 440 Platten (15ml) innerhalb von 30 Minuten zu erstellen. Dieses Gerät arbeitet vollautomatisch und ist somit eine echte Arbeitserleichterung.

Mit der Masterflex Peristaltikpumpe wird das Nährmedium präzise und gleichmäßig auf die Platten gegossen. Zudem sichert die integrierte Wasserwaage eine ebenmäßige Spitzenqualität der Platten. Der eingebaute Peltier-Kühler verhindert die Kondensation und beschleunigt die Solidifikationszeit und sorgt auch so für eine gleichbleibende Qualität des Nährbodens.

Die vorne am Gerät angebrachte Peristaltikpumpe und ein einfacher Zugang zum Beladungssystem lässt Sie ergonomisch und effektiv arbeiten. Außerdem hat der DISTRIWEL 440 eine Schutzabdeckung aus Plexiglas und eine eingebaute UV-Lampe, welche eine Aerobiokontamination während des Gießprozesses verhindert.

Wichtig ist auch zu benennen, dass durch die kompakte Grundfläche, das abnehmbare Karussell sowie die herausnehmbare Transferplatte die Handhabung und das Reinigen des Gerätes denkbar einfach ist. Auch wird die Rückverfolgbarkeit mit diesem Gerät erfüllt, denn durch den Anschluss an den Laserdrucker, können bis zu 25 Zeichen in 2 Zeilen direkt auf die Petrischale gedruckt werden.



Probenvorbereitung

HAUPTMERKMALE

Bis zu 750 Platten/ Stunde (Ø 90mm)
Hohe Karussellkapazität von bis zu 440 Platten
Eingebauter Peltier-Kühler
Integrierte UV-Lampe
Gießgenauigkeit von +/- 1%
Gießvolumen zwischen 1 - 99 ml
Integrierte Masterflex Peristaltikpumpe
40 Programme
LCD Touch Screen

ECKDATEN

Größe (B x T x H): 808mm x 689mm x 940mm
Stromanschluss: 100 - 230V / 50 - 60 Hz / 10 A / 150 W

MEDISW1001 DISTRIWEL 440

Probenvorbereitung

Homogenisator MIXWEL

Der MIXWEL ist ein kräftiger und benutzerfreundlicher Homogenisator, mit dem Sie alle möglichen Proben schnell und steril durchmischen können. Er passt sich an alle Anwendungsbereiche an und garantiert so eine optimale Bakterien-Ausschwemmung.

Das patentierte Pendel-Mischsystem ermöglicht in Zusammenarbeit mit der automatischen Anpassung der Paddles an das Produkt eine unglaubliche Kraft und Effizienz durch ein Kraftaufkommen von 28kg bis 70kg pro Paddle.

Das Gerät hat eine kleine und kompakte Grundfläche und ist dazu noch ein vibrationsfreies Leichtgewicht. Dadurch sorgt das Hantieren mit dem MIXWEL nicht nur für eine ruhige und angenehme Geräuschkulisse im Labor, sondern es erleichtert auch das Reinigen.

Nicht nur das Gewicht und die Grundfläche sind vorteilhaft für eine leichte und schnelle Reinigung des Geräts, denn abnehmbare Türen und herausnehmbare Paddles erleichtern diesen Vorgang. Außerdem verhindert die wasserdichte Basis ein Durchnässen der umliegenden Materialien und fängt geschickt Tropfwasser ab.



Probenvorbereitung

HAUPTMERKMALE

Patentiertes Pendel-Mischsystem
Druckaufbau von bis zu 70kg / Paddle
Kapazität von 50ml bis zu 400ml
Geringer Geräuschpegel (bei MIXWEL 54 dbA/ bei MIXWEL+ 48 dbA)
Vibrationsfreies Arbeiten
Herausnehmbare Paddles
Edelstahl-Paddles
Wasserdichtes Auffangbecken
Progressives Homogenisieren angepasst an das Produkt (**NUR MIXWEL+**)
Regelbare Geschwindigkeit (**NUR MIXWEL+**)

ECKDATEN

Größe (B x T x H): 220mm x 410mm x 340mm
Gewicht: 14kg
Stromanschluss: 230V - 50Hz / 90W

MEMIXW1001 MIXWEL
MEMIXW1002 MIXWEL+

Probenvorbereitung

Peristaltikpumpe DOSYWEL

Der DOSYWEL ist eine multifunktionale kompakte Peristaltikpumpe, die es Ihnen ermöglicht, den Nährboden schnell und akkurat abzufüllen. Dieses Gerät füllt 9 ml in nur einer Sekunde, 18 ml in drei Sekunden und 225 ml in zehn Sekunden ab - und das mit einer Genauigkeit von $\pm 0,6$ ml (kann je nach \emptyset variieren).

Mit ein paar einfachen Schritten lässt sich der DOSYWEL kalibrieren. Außerdem besitzt die Pumpe eine Erinnerungsfunktion, mit der Sie das Gerät nach einer bestimmten Anzahl von Proben auf eine Kalibrierung hinweist. Die Programmierung ist einfach und veränderbar. Insgesamt 20 verschiedene Programme sind auf dem Gerät installiert, welche allerdings nach Ihren Wünschen und Ansprüchen angepasst werden können. Das Leichtgewicht von 3,8 kg und die zusätzlichen hinzufügbaren Pumpen verleiht Ihnen höchsten Komfort und Flexibilität.

Der DOSYWEL kann an das automatische XYZ-System POLYWEL angeschlossen werden. So können Sie frei auswählen, ob Sie manuell oder automatisch Ihre Gefäße abfüllen wollen - und in Zusammenhang mit dem POLYWEL können Sie sogar bis zu 1000 Röhrchen (9 ml) pro Stunde abfüllen.



Probenvorbereitung

HAUPTMERKMALE

Kapazität zwischen 0,1 - 9999,9 ml
Pausenzeit zwischen 1 - 99 Sekunden
Variable Geschwindigkeit von 1 - 130 % / 10 - 550 rpm
Interne Röhrchenmaße: 0,8 / 1,6 / 3,2 / 4,8 / 6,4 / 8,0 mm
Externe Röhrchenmaße: 1,6 mm
20 verschiedene Programme
Rotationsrichtung links oder rechts
USB-Schnittstelle
Ethernet

ECKDATEN

Größe (B x T x H): 210mm x 240mm x 220mm
Stromanschluss: 100 - 240V / 50 - 60 Hz / 90 W

DURCHMESSER GENAUIGKEIT BEI 100% REPRODUZIERBARKEIT

Ø 1,6 ml 9 ml / 18 ml / 225 ml : ± 0,037 ml ± 0,007 ml
Ø 3,2 ml 9 ml / 18 ml / 225 ml : ± 0,159 ml ± 0,055 ml
Ø 4,8 ml 9 ml / 18 ml / 225 ml : ± 0,365 ml ± 0,060 ml
Ø 6,4 ml 9 ml / 18 ml / 225 ml : ± 0,530 ml ± 0,070 ml

MEDOSW1001 DOSYWEL

Probenvorbereitung

Automatischer Nährbodenpräparator MEDIAWEL

Der MEDIAWEL ist ein automatischer Nährbodenpräparator, der Ihnen die Möglichkeit gibt, schnell und genau alle Typen von Agar, Bouillons oder Verdünnungsflüssigkeiten zu produzieren.

Mit dem 2,5l bis 30l Fassungsvermögen, dem geringen Totvolumen von weniger als 130ml und der hohen Temperaturgenauigkeit liefert der MEDIAWEL eine gute Basis für einen perfekten Nährboden.

Mit dem patentierten Mixstab ist es möglich, eine hohe Viskosität der gesamten Produktion zu erzielen. Außerdem beugt der extra verbaute Vorfilter einer Kontamination vor. Zusätzlich schützt dieser Vorfilter den hochwertigeren Hauptfilter vor dem frühzeitigen Verstopfen und ist somit ein positiver und kosteneffektiver Nebeneffekt.

Ein weiteres tolles Highlight dieses Gerätes ist, dass er Ihre Mitarbeiter nicht nur schützt, sondern auch die Arbeitsabläufe optimiert. Durch verschiedene Schließmechanismen, sicht- und hörbare Alarmergebnisse und ein Anti-Schock Gehäuse werden die Risiken im Gegensatz zu der mechanischen Vorbereitung des Nährbodens erheblich verringert und die Verletzungsgefahr drastisch reduziert. Durch die vollständige Rückverfolgbarkeit und das leichte Exportieren wichtiger Daten via einer USB-Schnittstelle werden Arbeitsprozesse beschleunigt.

Am Boden des MEDIAWEL ist eine Öffnung angebracht, die es Ihnen ermöglicht, das Gerät einfach und effizient zu reinigen. Der Abstand von dem Geräteboden bis zum Fußboden ist so hoch, dass ein Eimer darunter gestellt werden kann und somit das Wasser einfach abläuft.

Probenvorbereitung

HAUPTMERKMALE

Produktion des Nährbodens von 2,5 l bis 30 l
Sterilisationstemperatur zwischen 95°C bis 125°C
Sterilisationszeit von 1 bis 80 Min.
Ausgabetemperatur zwischen 25°C und 80°C
Temperaturgenauigkeit von $\pm 0,5^\circ\text{C}$
Totvolumen von $<130\text{ml}$
Blutagar-Zubereitung möglich
50 Programme
LCD Touch Screen
csv - Daten Export durch die USB-Schnittstelle
4 große feststellbare Rollen

ECKDATEN

Größe (B x T x H): 585mm x 735mm x 1053mm
Elektrische Anschlüsse: 400V - 50Hz-60 Hz - 16A oder 230V - 50Hz-60Hz - 22A
Heizkraft: 9000W

MEDW1001 MEDIAWEL 30



Keimzahlbestimmung

Luftkeimsammler

AIRWEL

18

Spiralplater

WASP Touch

20

Impedanz-Messsystem

RABIT 3

22

Whitley Petrifoto System

24

Manuelles Kolonienzählgerät

aCOLade 2

26

Automatische Kolonienzähler

aCOLyte3

28

PROTOS 3

30

ProtoCOL3 Plus

32

ChromaZona

36



Keimzahlbestimmung

Luftkeimsammler AIRWEL

Der AIRWEL und der AIRWEL + werden international als Standard für transportable mikrobiologische Luftkeimsammler angesehen und können in der Pharmazie, der Lebensmittelindustrie, in Krankenhäusern und anderen Bereichen der Luftqualität hervorragend eingesetzt werden.

Um die mikrobiologische Belastung zu analysieren, verwendet der Luftkeimsammler Standard-Petrischalen, die in den sterilisierbaren Sammelkopf eingesetzt werden können. Dabei misst der Luftkeimsammler nach dem Impaktionsprinzip, wobei die Mikroorganismen direkt auf eine, mit Agar gefüllte, Petrischale aufgeschleudert werden. Somit kann die Probe direkt in den Schalen von dem Luftkeimsammler bebrütet werden. Die einfache Bedienung, die kompakte und handliche Bauweise und das hintergrundbeleuchtete LCD-Display tragen dazu bei, dass es sich um einen sehr anwenderfreundlichen Luftkeimsammler handelt.

Der AIRWEL entspricht den Normen ISO 14698, ISO 17025, USP 979, USP 116, EU GMP/GLP und 21 CFR Part 11. Der AIRWEL+ entspricht zusätzlich noch der IP 65 Norm.

Das Bluetooth Modul, welches Sie Ihre Daten im- und exportieren lässt, ist in beiden Geräten verbaut und ist über ANDROID auf Ihren PC, Ihr Smartphone oder Tablet möglich.

Die Kalibrierung wird durch Meintrup DWS Laborgeräte GmbH vorgenommen. Bei dem AIRWEL + ist ein IN SITU Airflow Check optional möglich.

Das Gerät ist kabellos über 10 Stunden funktionstüchtig und mit 1,6 kg ein echtes Leichtgewicht. 55mm oder 90mm Petrieschalen können ohne Probleme verwendet werden. Ob mit autoklavierbarem Edelstahlsammelkopf oder den sterilen Ein-Tages-Polyestersammelköpfen - dieses Gerät ermöglicht Ihnen ein flexibles und sicheres Arbeiten.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Bluetooth Modul
PC Software für das Daten Management
Passwortschutz (nur bei AIRWEL +)
Kabelloses Induktionsladegerät (nur AIRWEL +)
Über 10 Stunden Batterielaufzeit
Edelstahl- oder Ein-Tages-Polyestersammelkopf
55mm oder 90mm Petrischalen möglich
Probendurchsatz 100l/m oder 200l/m
Antibakterielle Farbe
Durchflusszyklen „Zur gleichen Zeit“, „Separat“ oder „Interval-Proben“
Transportbox

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 130mm x 150mm x 330mm
Gewicht: 1,6kg

MEBCLO1070 AIRWEL
MEBCLO1072 AIRWEL +



Keimzahlbestimmung

Spiralplater WASP Touch

Der WASP Touch ist ein neuer Spiralplater, der für die Anforderungen von zeitgemäßen mikrobiologischen Laboren entwickelt wurde. Er unterscheidet sich grundlegend von anderen Spiralplatern und ist zu einem erschwinglichen Preis erhältlich. Er benötigt keine separate Vakuumquelle. Das System ist denkbar einfach zu bedienen und bietet echte Kostenersparnis und Prozessfortschritte. Eine „Automatische Intelligente Monitoring Software“ (AIMS) führt den Anwender durch das Einstellungs-Setup und die täglichen Routinechecks, veranlasst das Auffüllen der Reinigungsflüssigkeit, weist auf die Leerung des Abfallbehälters hin und beinhaltet andere attraktive Vorteile für den Nutzer.

Proben können aus Bechern, Flaschen oder Reagenzgläsern aufgesaugt werden - dies bedeutet maximale Flexibilität im Einsatz.

Automatische Aufzeichnung von Datum, Uhrzeit, Auftragsnummer, Benutzername und Anzahl der erstellten Platten - ein leistungsfähiges Diagnostiktool.

Präzise Mengen der Reinigungsflüssigkeiten werden zur Aufrechterhaltung der richtigen Pegel automatisch dosiert. Dies gewährleistet eine effektive und effiziente Reinigung.

Die Behälter des Reinigungssystems enthalten ausreichend Flüssigkeit für über 900 Waschzyklen - perfekt für Labore mit hohem Probenaufkommen.

Voll integriertes Vakuum-Abfallsystem - benötigt den kleinsten Anteil an Tischbreite.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Bedienung per Touchscreen
Neues, automatisches Reinigungssystem hält die korrekten Flüssigkeitsstände in den Desinfektionslösungen automatisch aufrecht - Patent angemeldet
Beleuchtete, bedeckte Arbeitsfläche
Robust und zuverlässig
Durchflussdetektor
Einfache Wartungseignung

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 420mm x 465mm x 298mm
Gewicht: 17,5kg
Strombedarf: 230V \pm 10% Wechselstrom - einphasig

MES02600 WASP TOUCH



Impedanz-Messsystem RABIT 3

Bewährtes RABIT (Rapid Automated Bacterial Impedance Technique) Impedanz-Messgerät mit verbesserter Technologie nach neuestem Stand der Technik und angepasst an aktuelle Soft- und Hardwarestandards.

RABIT 3 ist ein direktes und indirektes Impedanzmessgerät für die schnelle Detektion von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen. Das System ermöglicht die Durchführung von Tests bei unterschiedlichen Temperaturen und bietet so ein Maximum an Flexibilität bei mikrobiologischen Untersuchungen:

Direkte Methode zum Messen der Veränderungen von metabolisierenden Mikroorganismen. Steigende elektrische Leitfähigkeit des Nährmediums im System ermöglicht die Detektion von Wachstum am Anfang der Wachstumsphase und nicht am Ende wie bei herkömmlichen Methoden.

Indirekte Methode zur Überwachung der Menge an Kohlendioxid, das durch wachsende Organismen produziert wird. Diese Methode eignet sich besonders für die Detektion von Organismen, die keine stark geladenen Metaboliten erzeugen.

Bis zu 32 wiederverwendbare Zellen können in einem einzelnen Modul bebrütet werden. Das System kann mit bis zu 16 Modulen ausgestattet werden, also insgesamt 512 Zellen.

Das RABIT3-Basissystem besteht aus einem PC auf Windows 7-Basis, Tastatur, Farbmonitor, Handbuch, 500gr WIB Medium und umfangreichem Zubehör einschließlich Reinigungshilfen, sowie mindestens einem Bebrütungsmodul

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Flexibles modulares Design
Schnelle Detektionszeit
Erhöhter Probendurchsatz
Einfache Anwendung
Wiederverwendbare Testzellen
Geringe Kosten pro Test
Direkte und indirekte Methoden
Variables Probenvolumen
Zugang zur Probe während des Tests

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 400mm x 600mm x 400mm
Gewicht: 35,2kg

MER03000 RABIT₃ - SYSTEM

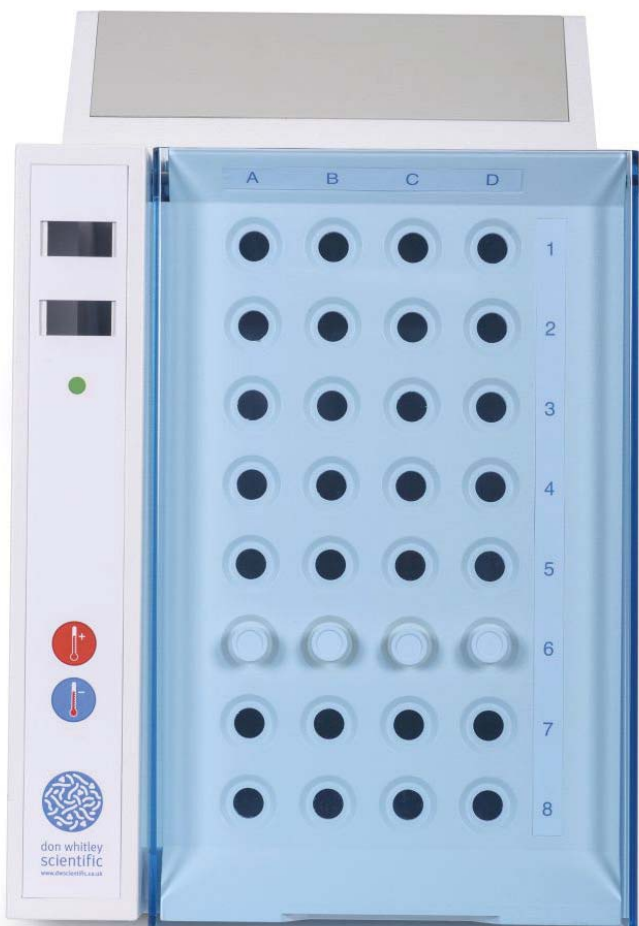
Inklusive 1 Modul und Zubehör

MER03050 RABIT-MODUL

Inklusive 96 Zellen

MER01146 SPC SOFTWARE

Automatischer Import der RABIT-Daten
in ein statistisches Prozeßkontrollsystem
zur Erstellung von genauen und
vereinfachten Trendanalysen.
Dadurch wird die Ausführung von
Systemen wie z.B. HACCP ermöglicht.



Keimzahlbestimmung

Whitley Petrifoto System

Das neue Whitley Petrifoto System ermöglicht die Aufnahme hochauflösender Bilder von wachsenden Bakterien auf Petrischalen während der Bebrütung. Das komplette System passt in eine Whitley Arbeitsstation und kann dort verbleiben. So können während der Bebrütung detaillierte Bilder der wachsenden Organismen erstellt werden, was für die Dokumentation der Kolonienentwicklung während des Bebrütungszeitraums ideal ist.

Das Petrifoto-System besteht aus einer qualitativ hochwertigen Digitalkamera. Zudem ist ein innovatives Beleuchtungssystem mit einer 3D-LED Lichtbox enthalten, die mit separat steuerbarem Unter- und Seitenlicht versorgt wird, um allen Agar- und Kolonientypen gerecht zu werden. Die Kamera kann auch unabhängig von dem Bildsystem innerhalb oder außerhalb der Arbeitsstation benutzt werden. Sie ist so entwickelt, dass selbst unerfahrene Fotografen qualitativ hochwertige Bilder erstellen können.

Das Petrifoto-System wird mit einer SD-Speicherkarte ausgeliefert und ist kompatibel mit Eye-Fi W-LAN Speicherkarten, um automatische Bildübertragung an einen externen PC zu ermöglichen.

Das Gerät kann nachträglich unter Verwendung des Ersatzblindstopfens in eine Arbeitsstation integriert werden.

Keimzahlbestimmung

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 190mm x 235mm x 210mm
Gewicht: 7kg

MEA07207 WHITLEY PETRIFOTO SYSTEM



Keimzahlbestimmung

Manuelles Kolonienzählgerät aCOLade 2

Das manuelle Koloniezählgerät besteht aus einer beleuchteten Aufnahmeplatte und einer großen LED-Anzeige. Durch das Markieren einer Kolonie mit einem Stift wird die Zählung registriert und durch einen Signalton (der ein- oder ausgeschaltet werden kann) bestätigt. Die Druckstärke kann ebenfalls angepasst werden.

Weißes LED-Licht ermöglicht eine blendfreie und daher optimale Betrachtung. Es kann zwischen hellem oder schwarzem Hintergrund gewählt werden. Das Gerät ermöglicht die Auswertung von Petrischalen mit einer Größe von 50 – 90 mm.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Belichtung mit weißen LEDs
Digitales Display mit 3 LEDs
Zählt von 0 - 999

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 310mm x 300mm x 140mm
Gewicht 1,5kg

MEP02009 ACOLADE 2



Keimzahlbestimmung

Automatischer Kolonienzähler aCOLyte3

Computerisierter Kolonienzähler zum schnellen Auszählen Ihrer Petrischalen in einem kompakten Gehäuse. Das Gerät ist für Spiralplatten und herkömmliche Methoden gleichermaßen geeignet und sorgt für ein sicheres, zeitsparendes und effizientes Arbeiten in jedem Labor.

Zur Speicherung der Bilder wurde der aCOLyte mit einer integrierten, hochauflösenden Digitalkamera mit einer Lichtquelle durch LED-Strahler oben und unten ausgestattet. Die Lichtquelle ist zudem per USB-Schnittstelle mit einem direkten Video-Link verbunden. Die Software beinhaltet eine moderne Benutzeroberfläche, Farb-Lebendbilder der Platten, einen Echtzeit-Zoom sowie eine Bildaufnahme. Außerdem besteht die Option, die Platten-ID einzugeben und eine automatische Kalkulation der Gesamtkeimzahl pro ml durchzuführen. Alle Daten werden automatisch verarbeitet, wodurch Übertragungsfehler ausgeschlossen sind. Es sind mehrere Zusatzfunktionen zum schnellen und effizienten Auszählen der Petrischalen möglich und die Bilder der gezählten Petrischalen werden automatisch gespeichert.

Keimzahlbestimmung

HAUTPMERKMALE

Kleinste erkennbare Koloniengröße: 0,3mm
Maximale Plattengröße 90 mm
SQL Datenbank
Direkter Export zu Excel oder Open Office
Speichert Bilder / Daten
Barcode-Leser optional
Türen für gleichmäßige Lichtverhältnisse

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 250mm x 250mm x 270mm

MEP03000 ACOLYTE 3



Automatischer Kolonienzähler PROTOS 3

Der Protos 3 ist ein automatisierter Kolonienzähler, der über eine empfindliche CCD-Kamera und eine leistungsfähige Analyse-Software verfügt. Somit können Kolonien durch Farbe, Form und Größe unterschieden werden und Hintergrund-Agar, sowie Unebenheiten bzw. Ablagerungen auf der Platte können ebenfalls erkannt werden.

Funktionen:

Zählt Kolonien in Sekunden und identifiziert automatisch mikrobielle Spezies bezüglich der Farbe auf chromogenen Platten.

Genaue, objektive, reproduzierbare und vollständig nachvollziehbare Ergebnisse (GLP-konform).

Der Protos 3 kann via USB an einen PC angeschlossen werden, so dass die Ergebnisse und Plattenbilder dort gespeichert werden können.

Schnelle Analyse von Guss-, Spiral-, Rasterplatten und Streifen bis zu 150mm sowie Verdünnungsreihen. Für Standard-90mm-Petrischalen ist die kleinste nachweisbare Kolonie 43µm.

Hohe CCD-Kamera (1,4 Megapixel; F1,2 Objektiv) mit einzigartigem LED-Beleuchtungssystem ermöglicht die Analyse einer unendlichen Anzahl von Kolonien auf einer Platte in Sekunden. Die Schiebetüren verhindern eine externe Lichtzufuhr.

Flexibel und präzise mit einer beeindruckenden Zähl-Geschwindigkeit (bis zu 75 Platten in 5min).

Platten-IDs können manuell eingegeben werden, mit Hilfe einer Liste (CSV-Datei) importiert werden oder, um Eingabefehler zu vermeiden, mit einem Barcodescanner gescannt werden. Die Ergebnisse werden in einer SQL-Datenbank archiviert.

Ein ideales System für viel beschäftigte Lebensmittel- und Pharma-Labore sowie für jeden mit einem Spiralplater oder mit vielen Bakterienwerten.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Kleinste erkennbare Koloniengröße: 43 µm
Maximale Plattengröße 150 mm
SQL Datenbank
Direkter Export zu Excel oder Open Office
Farbdifferenzierung
Größen- und Formdifferenzierung
Speichert Bilder / Daten
Barcode-Leser optional
Türen für gleichmäßige Lichtverhältnisse
Audit-Pfad

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 400mm x 500mm x 450mm
Gewicht: 20kg

PROTOS₃ KOLONIENZÄHLGERÄT PROTOS 3



Automatischer Kolonienzähler ProtoCOL3 Plus

ProtoCOL3 Plus ist ein automatisiertes Kolonienzähl- und Hemmhofmessgerät. Mit einer hochauflösenden Digitalkamera und einem LED-System bietet er eine perfekte Beleuchtung zur Darstellung von Kolonienplatten jeder Farbe. Die hohe Qualität der Darstellung ermöglicht eine klare Differenzierung unterschiedlicher Farben einer Kolonie auf einer Platte. Der ProtoCOL3 Plus ist daher ideal geeignet, wenn Sie spezielle Mikroorganismen von einer gemischten Population oder auf chromogenen Medien identifizieren und zählen müssen.

Dieses System wurde für hervorragende Flexibilität, Genauigkeit und eine beeindruckende Zählgeschwindigkeit entwickelt. Es kann Platten mit einem Durchmesser von 30-150 mm auswerten, erkennt Kolonien mit einer Größe von 43 µm und kann Hemmhöfe mit einem Durchmesser von 0,1 mm messen.

Die umlaufenden Sichtblenden wurden speziell entwickelt, um störenden Lichteinfall von außen zu eliminieren, was zu einer Verbesserung der Bildqualität führt.

Das ergonomische Design mit dunklen Sichtblenden verhindert einen störenden Lichteinfall von außen und führt so zu einer Verbesserung der Bildqualität.

Der ProtoCOL3 Plus verfügt über einen 17 Zoll Farb-Touchscreen-PC. Die Software kompensiert automatisch Dinge wie verschiedenfarbige Medien, Agardicke und umfeldbedingte Partikel. Sie ist kompatibel mit Windows 7. Die mit dem ProtoCOL3 Plus erzielten Ergebnisse und Bilder werden an eine SQL Datenbank übertragen, wodurch Übertragungsfehler verhindert werden. Dadurch kann zu jeder Zeit von jedem Ort auf die Daten zugegriffen werden.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Kleinste erkennbare Koloniengröße: 43 µm
Maximale Hemmhofauflösung: 0,1 mm
Maximale Plattengröße 150 mm
SQL Datenbank
Direkter Export zu Excel oder Open Office
Farbdifferenzierung
Größen- und Formdifferenzierung
Speichert Bilder / Daten
Barcode-Leser optional
Türen für gleichmäßige Lichtverhältnisse
Audit-Pfad

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 410mm x 480mm x 720mm
Gewicht: 30kg

MEPROC 3-PLUS PROTOCOL3 PLUS



Keimzahlbestimmung

Statistik-Modul für ProtoCOL₃ - SynStats

Ein Statistik-Modul, entwickelt, um die Analyse von Ergebnissen einfach, nutzerfreundlich und leicht interpretierbar zu machen. Nutzbar mit dem EP und dem USP, bietet SynStats eine Vielzahl von nützlichen Funktionen:

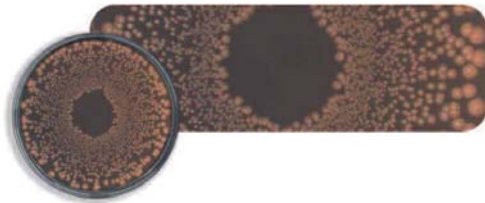
- Untersuchungen mit einzelnen oder mehreren Latin Squares
- 5 + 1 Standardkurve
- Untersuchungen mit 2 + 2 und 3 + 3 Standardkurven
- Ausreißer sind hervorgehoben und fehlende Assays werden ersetzt
- Parallele Linienanalyse
- Abfallende Verhältnisanalyse
- Wirkungsstärken mit Sicherungsgrenzwerten
- ANOVA (Variantenanalyse)
- Präsentation der Ergebnisse in Tabellen und Graphen

SynStats ist eine sinnvolle Ergänzung für Anwender, die mit Statistiken arbeiten. Das System funktioniert übergangslos mit der ProtoCOL₃ Software. Die Benutzerfläche ist identisch wie beim ProtoCOL₃ aufgebaut und stellt bei jedem Analyseschritt einen nahtlosen Übergang von der Bilderfassung bis hin zur Ergebnisausgabe her.

- Einfache Handhabung
- All-Inclusive-Paket
- Kompatibilität
- Vollständige Unterstützung
- Langfristige Sicherheit
- Entspricht den Anforderungen der üblichen Pharmacopoeia

MEPROC₃-STATS STATISTIK-MODUL FÜR PROTOCOL₃

Weitere Optionale Software-Module für ProtoCOL 3



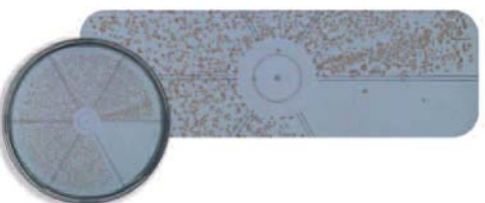
MEP20003 SPIRAL-MODUL



MEP20004 AMES-MODUL



MEP20005 OPKA-MODUL



MEP20006 SEKTOREN-MODUL

*MEP20007 SBA-MODUL
(SERUM BACTERIAL ACTIVITY)*

Automatischer Kolonienzähler ChromaZona

ChromaZona ist ein Instrument zur automatischen Auswertung von ID- und AST-Platten. Damit können verschiedene mikrobielle Spezies auf chromogenen Petrischalen innerhalb von Sekunden identifiziert werden.

Das Gerät verfügt über zwei verschiedene Softwareprogramme. Zum einen die Chromogen ID, bei der es sich um eine einzigartige Farberkennungs-Software handelt. Diese identifiziert durch einen Klick automatisch viele Mikroorganismen auf Medienträgern und kann sie für Analysezwecke in Excel exportieren. Daneben ist eine ausgereifte Datenbank der verschiedenen Spezies zum Vergleich vorhanden. Zum anderen enthält das System die eAST-Software (Easy Antibiotic Susceptibility Testing), welche bei der Analyse der Hemmhöfe und MIC-Streifen (inkl. Thermo Fisher) schnell die benötigten Antibiotika zur Bekämpfung der Infektion ermittelt. Durch einen Vergleich mit der EUCAST-Datenbank werden die passenden Substanzen innerhalb von Sekunden aufgelistet. Zudem zeigt die Software Möglichkeiten der antibiotischen Behandlung.

Der ChromaZona erstellt schnell objektive und übereinstimmende Keimbestimmungen und AST Daten. Das Gerät erkennt automatisch verschiedene Petrischalen mit einem Durchmesser von bis zu 150mm. Die Nutzung von Multi-Array LED-Licht sorgt für die Erstellung von qualitativ hochwertigen Bildern. Das Gerät kann mit einem LIMS-System verbunden werden und weiterhin können die Berichte in Excel erstellt und gespeichert werden. Die Ergebnisse können zu jeder Zeit genutzt werden, um Bakterien zu identifizieren und zu überwachen. Dies führt zu einer Verbesserung der Infektionskontrolle. ChromaZona eignet sich zur Nutzung in einer CFR Part 11 Umgebung.

Keimzahlbestimmung

HAUPTMERKMALE

Automatische Erkennung verschiedener Petrischalen mit einem Durchmesser von bis zu 150 mm
Erstellt qualitativ hochwertige Bilder
Genaue Hemmmessung rund um die Platten und MIC-Streifen
Automatischer Vergleich der MIC-Werte mit der EUCAST-Datenbank
Kostenlose Softwareupdates

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 410mm x 480mm x 720mm
Gewicht: 25kg

MEPo4001 CHROMAZONA



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Whitley Anaerobentöpfe	40
Whitley Topfbegasungssystem	42
Mini-Inkubator	44
Anaerobe Arbeitsstationen	
Whitley DG250	46
Whitley A35, A45, A55	50
Whitley A85, A95	54
Mikroaerophile Arbeitsstation	
Whitley M35, M45, M85, M95	60
Automatische Whitley Gasumschaltanlage	66



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Whitley Anaerobentöpfe

Hierbei handelt es sich um qualitativ hochwertige Anaerobentöpfe mit patentiertem Whitley- Schrader® Ventilsystem und dem Oxid-Niedrig-Temperatur-Katalysator. Jeder Topf kann entweder mit Gaserzeugungskits oder Flaschengas benutzt werden. Die Töpfe öffnen sich automatisch, wenn zuviel Druck erzeugt wird. Jedes Produkt wird gebrauchsfertig geliefert.

Whitley Anaerobentopf für 48 Platten

Die große Kapazität dieses Topfes hat sich bei einer Reihe von anaeroben Kulturanwendungen als extrem beliebt erwiesen, einschließlich der Vorreduktion von Gussplatten und vielen anaeroben Kulturen. Dieser Topf kann als zusätzliche Option mit einem Aluminiumhalter, der 3 Stapel 16 x 9 cm Petrischalen plus Gaserzeugungskits fasst, ausgestattet werden.

Whitley Anaerobentopf für 9 Platten

Dieser Topf nimmt 9 x 9 cm Petrischalen, 7 Sterilin „Repli-Dishes“, 15 cm Petrischalen oder 96 Mikrotiterplatten, mit genügend Platz für Gaserzeugungskits etc., auf.

Die oben aufgeführten Töpfe werden mit 2 Ventilen, den entsprechenden Oxid Katalysatoren und einem Dichtungsring ausgeliefert. Für die Verwendung mit einer Gasflasche und Vakuumpumpe benötigen Sie pro Labor 1x MEA00027 (Spannfutter und Clips) und 1x MEA00028 (Skalenmanometer).

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

HAUPTMERKMALE



Anaerobentopf für 48 Platten

10 Liter Kapazität
330 mm Gesamthöhe
250 mm Tiefe (innen)
215 mm Durchmesser (innen)

Anaerobentopf für 9 Platten

3 Liter Kapazität
220 mm Gesamthöhe
140 mm Tiefe (innen)
155 mm Durchmesser (innen)

10-Platten Polycarbonat-Topf

2,5 Liter Kapazität
250 mm Gesamthöhe
215 mm Tiefe (innen)
115 mm Durchmesser (innen)



MEA00002 ANAEROBENTOPF FÜR 48 PLATTEN

MEA00005 ANAEROBENTOPF FÜR 9 PLATTEN

MEA05077 10-PLATTEN POLYCARBONAT-TOPF

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Whitley Topfbegasungssystem

Mit dem Whitley Topfbegasungssystem können Sie die perfekten Bedingungen für das Wachstum von Anaerobiern in Töpfen in nur 2 Minuten für weniger als 22 Cent erzeugen und für mikroaerophile Keime in 15 Sekunden und für weniger als 4 Cent (im Verhältnis zu etwa € 2,00 bei Verwendung von Gaserzeugungskits).

Reduziert die Kosten bei der Erzeugung von mikroaerophilen Bedingungen um 98% und für anaerobe Bedingungen um 89%.

Ein Farbtouchscreen-Paneel ermöglicht es Ihnen in Echtzeit zu überwachen, dass die für die Erzeugung der anaeroben oder mikroaerophilen Bedingungen erforderlichen Kriterien erfüllt sind.

Es ist einfach zu bedienen, daher ist kein kompliziertes Anwendertraining erforderlich.

Beinhaltet PIN-Code geschützte Benutzerebenen für zusätzliche Sicherheit.

Der optionale Drucker ermöglicht es Ihnen, ein Protokollausdruck für Akkreditierungsgründe zu erstellen.

Wenn Sie bereits anaerobe Töpfe benutzen, die Sie gerne weiter benutzen möchten, können Sie auch ein Adapterkit bestellen, mit dem Sie diese an das Topfbegasungssystem anschließen können.

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

HAUTPMERKMALE

Gaszufuhr ANO₂
Geschwindigkeit (ca.) Anaerob - 2 Min./Mikroaerophil - 15 Sek.
Touchscreensteuerung
Automatische Erkennung bei Undichtigkeit der Töpfe

ECKDATEN

Größe: (B x T x H) 200mm x 400mm x 350mm
Gewicht: 16kg

MEA05050 WHITLEY TOPFBEGASUNGSSYSTEM



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Mini-Inkubator

Ein kompakter Inkubator, der bei einer Temperatur von 5°C über Umgebungstemperatur bis zu einer Höchsttemperatur von 60°C arbeitet. Der Mini-Inkubator ist ideal, um ihn auf dem Labortisch oder in einer Whitley Arbeitsstation zu benutzen.

Weißes doppelwandiges Acryl gewährleistet Sicherheit und hohe thermische Effizienz. Für eine exzellente Sicht ist der Inkubations-Bereich mit klaren Schiebetüren versehen.

Die maximale Kapazität beträgt 45 x 90mm Petrischalen.

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

HAUPTMERKMALE

Kapazität (Petrischalen) 45 x 90mm
Temperaturbereich 5°C über Umgebung bis zu 60°C

ECKDATEN

Größe (B x T x H) 424mm x 257mm x 211mm
Gewicht 9,3kg

MEA02785 *MINI-INKUBATOR*



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Anaerobe Arbeitsstation Whitley DG250

Die Whitley DG 250 anaerobe Arbeitsstation wird benutzt, wenn man anaerobe Proben verarbeiten, kultivieren oder auswerten möchte, ohne die Proben der Umgebungsluft auszusetzen. Diese Arbeitsstation hat eine kleine Grundfläche, kann aber nichtdestotrotz 270x 90mm Petrischalen aufnehmen, während noch genug Arbeitsfläche bereit steht. Für Notfallinkubationen, würde die Arbeitsstation bis zu 400 Platten beherbergen.

33% mehr Kapazität als andere Arbeitststationen mit vergleichbarer Größe.
Sie bekommen mehr Platz für Ihr Geld!

Die Handeingänge dienen als zwei kleine Schleusen, mit denen Sie Platten während des Eintritts/ Austritts in die/ aus der Station transferieren können.

Die komplette Abdeckung kann abgenommen werden, um die Station gründlich zu reinigen oder um große Mengen Proben oder Geräte zu transferieren.

Eingebautes, voll automatisches Feuchtigkeitssystem, welches keine Nutzer-Wartung benötigt.

Erhältlich mit automatischem Stulpenbegasungssystem, welches mit einem Fusspedal bedient wird, sodass Sie die richtigen Konditionen selbst einstellen und die Gaszufuhr effizient regeln können.

Die DG 250 kann auch, mit den richtigen Gasen verbunden, als mikroaerophile oder hypoxische Kammer genutzt werden. Dies ist ideal für kurze Projekte oder kleines Forschungsexperiment.

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

HAUPTMERKMALE

- Kapazität (Petrischalen) 270 / 400
- Schnell-schließende Handeingänge
- Wartungsfreies Entfeuchtungssystem
- Anotox™ und Katalysator
- Internes Spotllicht
- Lift-off-Funktion - "alles rein - alles raus"
- Hör- und sichtbare Gaswarnungen
- Latexfreie Stulpen
- Wahlweise Stickstoffbegasung der Stulpen als kostengünstige Alternative
- Gasersparnis durch Einfach- oder Doppelbedienung der Handschuheingänge

ECKDATEN

- Größe: (B x T x H) 810mm x 760mm x 635mm
- Gewicht: 64kg

MEA03000 WHITLEY DG250 ARBEITSSTATION



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Arbeitsstation Whitley DG250 - Zubehör

MEA02945 Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung (3 - 7 mm)
MEA06128 Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung (18- 25 mm)

MEA08019 Interne Feuchtraum-Steckdose
MEA08032 Interne Feuchtraum-Steckdose für DG250 - Schweizer Standard

MEA03125 Einzelplattenzuführung - Original

MEA03225 Einzelplattenzuführung - lang
MEA03325 Einzelplattenzuführung - hochklappbar

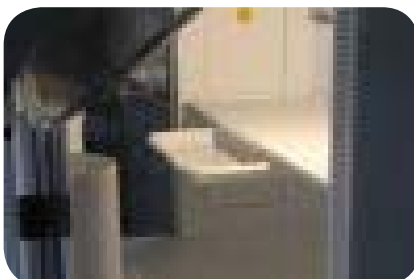
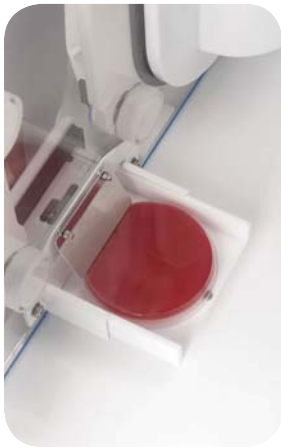
MEA07228 Transfertablett für Multiwell-Platten

MEA03113 Vollautomatisches Stulpenbegasungssystem
MEA03003 Beleuchtungseinheit für Whitley DG250 Arbeitsstation
MEL00040 Temperaturabbildung
zur Kalibrierung der Temperatur innerhalb der Arbeitsstation
MEA04501 Trolley für Whitley DG250 Arbeitsstation - Original
ME09082 Tisch für Whitley DG250 Arbeitsstation mit feststellbaren Rollen
- Sonderanfertigung -

MEA03115 Tablett
zur Befestigung unterhalb des inneren Regals (maximal 2)

MEA03002 Whitley DG250 Bubbler - Sauerstoffindikatorpumpe

Anaerobe und mikroaeophile Systeme



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Anaerobe Arbeitsstationen Whitley A35, A45, A55

Unsere anaeroben Arbeitsstationen bieten exzellente Bedingungen für die Bearbeitung, die Bebrütung und die Untersuchung von Proben, ohne sie dem Sauerstoff in der Atmosphäre auszusetzen. Diese Arbeitsstationen bieten die Möglichkeit, Proben in einer aufrechterhaltenen Umgebung zu manipulieren, in der Parameter verändert werden können, um die benötigten Bedingungen zu erzeugen.

Mit einem optionalen stulpenlosen Handeingangssystem, kann man innerhalb von Sekunden Zugang in die Kammer zu bekommen. Hierfür sind weder Handschuhe noch Stulpen erforderlich.

Erhältlich mit abnehmbarer Frontscheibe, um eine gründliche Reinigung zu ermöglichen und große Proben sowie Gerätschaften zum Arbeiten in die Arbeitsstation zu bringen.

Durch die eingebaute schnelle Schleuse können Proben so schnell wie möglich in die Arbeitsstation transferiert werden.

Farbiger Touchscreen für eine einfache Bedienung und zur visuellen Anzeige der Parameter wie Temperatur, Feuchtigkeit und Status des Schleusenzklus.

Beinhaltet einen automatischen Inbetriebnahme-Zyklus, um Ihnen Zeit und Ressourcen zu sparen.



Anaerobe und mikroaeophile Systeme

WHITLEY A35

MEA07000 WHITLEY A35 OHNE STULPEN

MEA07010 WHITLEY A35 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
KANN ZU BANK MIT STULPEN UMGEBAUT WERDEN

MEA07020 WHITLEY A35 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN

MEA07030 WHITLEY A35 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
NACHRÜSTUNG DER STULPEN NICHT MÖGLICH

MEA07100 WHITLEY A35 MIT STULPEN

MEA07040 WHITLEY A35 MIT HEPA-FILTER, ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN

WHITLEY A45

MEA07500 WHITLEY A45 OHNE STULPEN

MEA07510 WHITLEY A45 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
KANN ZU BANK MIT STULPEN UMGEBAUT WERDEN

MEA07520 WHITLEY A45, 1X OHNE STULPEN + ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE MIT STULPEN

MEA07530 WHITLEY A45 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
NACHRÜSTUNG DER STULPEN NICHT MÖGLICH

MEA07540 WHITLEY A45 1X OHNE STULPEN UND 2 X MIT STULPEN

MEA07750 WHITLEY A45 HEPA, 1X OHNE STULPEN + ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE MIT STULPEN

WHITLEY A55 INKL. TROLLEY

MEA07700 WHITLEY A55 - LINKS: FESTE FRONT OHNE STULPEN
RECHTS: ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN

MEA07710 WHITLEY A55 - LINKS: FESTE FRONT OHNE STULPEN
RECHTS: ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
KANN AUF STULPENSYSTEM UMGERÜSTET WERDEN

MEA07720 WHITLEY A55 - LINKS: FESTE FRONT OHNE STULPEN
RECHTS: ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE MIT STULPEN

MEA07730 WHITLEY A55 - LINKS: FESTE FRONT MIT STULPEN
RECHTS: ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE MIT STULPEN

MEA07740 WHITLEY A55 - LINKS: FESTE FRONT MIT STULPEN
RECHTS: ABNEHMBARE FRONTSCHIEBE OHNE STULPEN
KANN AUF STULPENSYSTEM UMGERÜSTET WERDEN

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Zusatzoptionen

MEA03632	Abnehmbare Frontscheibe ohne Stulpen
MEA03631	Abnehmbare Frontscheibe mit Stulpen
MEA06116	Vollautomatisches Stulpenbegasungssystem
MEA08018	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose
MEA08031	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose - Schweizer Standard
MEA06103	Einplatteneinschub 15 cm
MEA07208	Einplatteneinschub vorne 9 cm
MEA02945	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung
MEA06128	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung mit einem Durchmesser von 18-25 mm
MEA06135	Druckdichte Mehrfach-Kabeldurchführung mit einem Durchmesser bis 50 mm
MEL00040	Temperaturabbildung zur Kalibrierung der Temperatur innerhalb der Arbeitsstation
MEA06114	Tablett zur Befestigung unterhalb des Regals
MEA07200	Data Logging
MEA07201	Elektronische Sauerstoff-Überwachung inklusive Data Logging
MEA04553	Katalysatorhalterung (Edelstahl)
MEA03120	Katalysator für anaerobe Bedingungen
MEA02129	Anotox™
MEA03932	Kartusche des HEPA-Filters
MEA07218	Whitley HEPA-Filtersystem für Überdruckventile

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

Zusatzoptionen

MEA07211	Analyser Spotlicht für A35 / A45
MEA06110	Trolley für Whitley A35
ME009090	Tisch mit Rollen für Whitley A35 - Maße: 125x70 cm
MEA07202	Trolley für Whitley A45

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Anaerobe Arbeitsstation Whitley A85, A95

Unsere anaeroben Arbeitsstationen bieten exzellente Bedingungen für die Bearbeitung, die Bebrütung und die Untersuchung von Proben, ohne sie dem Sauerstoff in der Atmosphäre auszusetzen. Diese Arbeitsstationen bieten die Möglichkeit, Proben in einer aufrechterhaltenen Umgebung zu manipulieren, in der Parameter verändert werden können, um die benötigten Bedingungen zu erzeugen.

Die Temperaturkontrolle im Arbeitsbereich und Lagerplatz der Kammer hat eine beeindruckend niedrige Abweichung. Hierdurch kann das gesamte interne Kammervolumen als Brutraum genutzt werden, falls erforderlich.

Zweigasbedienung

Touch Screen- Schnittstelle

Multifunktionales Handeingangssystem

Jeder Handeingang dient als eine Mini-Schleuse für bis zu 20 x 90mm Petrischalen

Temperaturkontrolle von 5°C über Umgebungstemperatur bis 45°C

Automatisches Entfeuchtungssystem

Internes Regal



Anaerobe und mikroaeophile Systeme

WHITLEY A85

MEA07300 WHITLEY A85

MEA07060 WHITLEY A85 TG

**ANSCHLUSS AN 3 EINZELGASE
(N₂, H₂, CO₂)**

WHITLEY A95

MEA07400 WHITLEY A95

MEA07600 WHITLEY A95 TG

**ANSCHLUSS AN 3 EINZELGASE
(N₂, H₂ & CO₂)**



Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Zusatzoptionen

MEA08018	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose
MEA08031	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose - Schweizer Standard
MEA03125	Einzelplattenzuführung - original
MEA03225	Einzelplattenzuführung - lang
MEA03325	Einzelplattenzuführung - hochklappbar
MEA07228	Transfertablett für Multiwell-Platten
MEA06116	Automatisches Stulpenbegasungssystem
MEA02945	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung
MEA06128	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung mit einem Durchmesser von 18-25 mm
MEL00040	Temperaturabbildung zur Kalibrierung der Temperatur innerhalb der Arbeitsstation
MEA07200	Data Logging (Temperatur, Druck & Feuchtigkeit)
MEA07201	Elektronische Sauerstoff-Überwachung inklusive Data Logging
MEA02580	Mikroskop mit Halterung
MEA02780	Adapterkit für 20 Platten
MEA04553	Katalysatorhalterung (Edelstahl)
MEA03120	Katalysator für anaerobe Bedingungen
MEA02129	Anotox™

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

Zusatzoptionen

MEA07320

Kühleinheit für Whitley A85

*ENTWICKELT ZUR ERSTELLUNG VON TEMPERATUREN UNTER
UMGEBUNGSTEMPERATUR IN DEM BRUT- UND ARBEITSRAUM DER
KÜHLEINHEIT.*

*EINZELHEITEN MÜSSEN VOR AUFTRAGSVERGABE GEKLÄRT UND GENAU
SPEZIFIZIERT WERDEN. BEI GLEICHZEITIGER BESTELLUNG MIT EINEM
TROLLEY MUSS FÜR DIE KÜHLEINHEIT EINE TROLLEYVERLÄNGERUNG
(MEA05006) MITBESTELLT WERDEN*

MEA05002

Trolley für Whitley A85

MEA05006

Erweiterung für Trolley für Whitley A85

ME009072

Tisch mit Rollen für Whitley A85 - Maße: 125x70 cm

MEA05003

Trolley für Whitley A95

MEA05006

Erweiterung für Trolley für Whitley A95

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Eigenschaften	DG250	A35	A35 HEPA	A45
Kapazität der Kammer*	270/400	400/600	400/600	600/900
Handeingang/ Schleusen Kapazität	10 Platten je Handeingang (20)	40 Platten per Schleuse	40 Platten per Schleuse	40 Platten per Schleuse
Handeingangssystem	Manuell	stulpenlos oder Manuell	Manuell	stulpenlos oder Manuell
Gasversorgung	ANO ₂ /N ₂	ANO ₂ /N ₂	ANO ₂ /N ₂	ANO ₂ /N ₂
Fußpedal	mit Kabel	kabellos	kabellos	kabellos
Autom.Stulpenbegasung	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Interne Steckdose	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Tablett unterhalb des Regals	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Beleuchtung	○ ²	●	●	●
LED Spotlicht	●	○ ²	○ ²	○ ²
Einplatteneinschub	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Bubbler	○ ²	-	-	-
Sauerstoffüber- wachungssystem	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Kühleinheit	-	-	-	-
Data Logging	-	○ ²	○ ²	○ ²
Zeit des Schleusen- Zyklus	-	60 Sekunden	60 Sekunden	60 Sekunden
Zusätzliche druckdichte Kabel- und Schlaucheinführung	○ ¹ bereits 1 als Standard	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Mikroskop	-	-	-	-
Automatisches Entfeuchtungssystem	●	●	●	●
Automatisches Befeuchtungssystem	-	○ ²	○ ²	○ ²
Abnehmbare Frontscheibe	komplette Haube lässt sich abnehmen	○ ¹	●	○ ¹
Trolley	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Maße (B/T/H) in mm	810/760/635	1255/720/710	1255 / 810/710	1660/720/710
Gewicht in kg	64	100	120	130

○ Optional erhältlich ¹Option muss werksseitig montiert werden, ²Option kann auch nachgerüstet werden

● als Standard montiert

- nicht erhältlich

* Kapazität basiert auf 90mm Petrischalen. Arbeitskapazität/maximale Kurzzeitkapazität

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

A45 HEPA	A55	A85	A85 TG	A95	A95 TG
600/900	1000/1400	540/700	540/700	1080/1400	1080/1400
40 Platten per Schleuse	40 Platten per Schleuse (80)	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (110)	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (110)	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (130)	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (130)
stulpenlos und Manuell	stulpenlos und Manuell	Manuell	Manuell	Manuell	Manuell
ANO ₂ /N ₂	ANO ₂ /N ₂	ANO ₂ /N ₂	H ₂ /N ₂ /CO ₂	ANO ₂ /N ₂	H ₂ /N ₂ /CO ₂
kabellos	kabellos	kabellos	kabellos	kabellos	kabellos
○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
○ ²	○ ²	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●
○ ²	-	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
○ ²	-	-	-	-	-
○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
-	-	○ ¹	○ ¹	-	-
○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
60 Sekunden	60 Sekunden	5 Minuten	5 Minuten	5 Minuten	5 Minuten
○ ¹	○ ¹	○ ¹ bereits 1 als Standard	○ ¹ bereits 1 als Standard	○ ¹ bereits 1 als Standard	○ ¹ bereits 1 als Standard
-	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
●	●	●	●	●	●
○ ²	-	-	-	-	-
●	● rechte Seite	-	-	-	-
○ ²	●	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
1660/810/710	2150/720/710	1570/760/840	1570/760/840	2415/760/840	2415/760/840
150	210	150	150	230	230

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Mikroaerophile Arbeitsstation Whitley M35,M45,M85,M95

Die Whitley M- Serie umfasst mikroaerophile Arbeitsstationen, ideal zur Untersuchung und Isolierung von *Campylobacter*, *Helicobacter pylori* und anderen ähnlichen Organismen. Dies ist ein sensibles 4-Gas-System mit einer eingebauten Gassensor-Technologie, die es ermöglicht, präzise Gaskonzentrationen zu programmieren. Zudem ist es perfekt zur Bearbeitung von Proben in einer nachhaltigen mikroaerophilen Umgebung.

Für absolute Flexibilität können bis zu vier Gase – Stickstoff, Kohlenstoffdioxid, synthetische Luft und ein Gemisch aus 10 % Wasserstoff und 90 % Stickstoff, in sicheren und variierenden Verhältnissen kombiniert werden, um eine spezielle Atmosphäre für Ihre Experimente zu schaffen.



Anaerobe und mikroaeophile Systeme

MEA08120 WHITLEY M35

MEA08130 WHITLEY M35 MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE

MEA07800 WHITLEY M45

MEAXXXX WHITLEY M85

MEA08270 WHITLEY M95

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Zusatzoptionen

MEAo6116	Vollautomatisches Stulpenbegasungssystem
MEAo8018	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose
MEAo8031	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose - Schweizer Standard
MEAo6103	Einplatteneinschub 15 cm
MEAo7208	Einplatteneinschub vorne 9 cm
MEAo2945	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung
MEAo6128	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung mit einem Durchmesser von 18-25 mm
MEL00040	Temperaturabbildung zur Kalibrierung der Temperatur innerhalb der Arbeitsstation
MEAo6109	Data Logging
MEAo6114	Tablett zur Befestigung unterhalb des Regals
MEAo4553	Katalysatorhalterung (Edelstahl)
MEAo3120	Katalysator für anaerobe Bedingungen
MEAo2129	Anotox™

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

Zusatzoptionen

MEA07211	Analyser Spotlicht für M35 / M45
MEA06110	Trolley für Whitley M35
ME009090	Tisch mit Rollen für Whitley M35 - Maße: 125x70 cm
MEA06704	Höhenverstellbarer Trolley
MEA07202	Trolley für Whitley M45
MEA05002	Trolley für Whitley M85
MEA05006	Erweiterung für Trolley für Whitley M85
ME009072	Tisch mit Rollen für Whitley M85 - Maße: 125x70 cm
MEA05003	Trolley für Whitley M95
MEA05006	Erweiterung für Trolley für Whitley M95

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Eigenschaften	DG250	M35	M45	M85	M95
Kapazität der Kammer*	270/400	400/600	600/900	540/700	1080/1400
Handeingang/ Schleusen Kapazität	10 Platten je Handeingang (20)	40 Platten per Schleuse	40 Platten per Schleuse	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (110)	10 Platten je Handeingang + 90 Platten per Schleuse (130)
Handeingangssystem	Manuell	stulpenlos oder Manuell	stulpenlos oder Manuell	Manuell	Manuell
Gasversorgung	ANO ₂ /N ₂	H ₂ +N ₂ /CO ₂ / N ₂ /Luft	H ₂ +N ₂ /CO ₂ / N ₂ /Luft	H ₂ +N ₂ /CO ₂ / N ₂ /Luft	H ₂ +N ₂ /CO ₂ / N ₂ /Luft
Fußpedal	mit Kabel	kabellos	kabellos	kabellos	kabellos
Autom.Stulpenbegasung	○ ¹	-	-	-	-
Interne Steckdose	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Tablett unterhalb des Regals	○ ²	○ ²	○ ²	-	-
Beleuchtung	○ ²	●	●	●	●
LED Spotlicht	●	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Einplatteneinschub	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Bubbler	○ ²	-	-	-	-
Sauerstoffüber- wachungssystem	-	-	-	-	-
Kühleinheit	-	-	-	○ ¹	-
Data Logging	-	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Zeit des Schleusen- Zyklus	-	60 Sekunden	60 Sekunden	60, 120, 180, 240 oder 300 Sek.	60, 120, 180, 240 oder 300 Sek.
Zusätzliche druckdichte Kabel- und Schlaucheinführung	○ ¹ bereits 1 als Standard	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Mikroskop	-	-	-	○ ²	○ ²
Automatisches Entfeuchtungssystem	●	●	●	●	●
Automatisches Befeuchtungssystem	-	○ ²	○ ²	-	-
Abnehmbare Frontscheibe	komplette Haube lässt sich abnehmen	○ ¹	●	-	-
Trolley	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Maße (B/T/H) in mm	810/760/635	1255/720/710	1660/810/710	1570/760/840	2415/760/840
Gewicht in kg	64	100	175	150	230

○ Optional erhältlich ¹Option muss werksseitig montiert werden, ²Option kann auch nachgerüstet werden

● als Standard montiert

- nicht erhältlich

* Kapazität basiert auf 90mm Petrischalen. Arbeitskapazität/maximale Kurzzeitkapazität

Anaerobe und mikroaerophile Systeme



	stulpenloses System	motorisiertes System	manuelles System / 1	manuelles System / 2
DG250	-	-	●	-
A35	○	-	-	○
A45	○	-	-	○
A55	○	-	-	○
A85	-	○	●	-
A95	-	-	●	-
M35	○	-	-	○
M45	○	-	-	○
M85	-	-	●	-
M495	-	-	●	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ohne Stulpen und Handgelenkstücke - sofortiger Zugang - internationales Patent <p>ideal für häufige Benutzung/ kurze Zeitdauer</p>	<ul style="list-style-type: none"> - kabellose Fernsteuerung oder festverdrahtet - Transfer von 10/20 Platten möglich - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - integriertes Ablagefach für den Proben transfer - internationales Patent 	<ul style="list-style-type: none"> - Transfer von 10 Platten möglich - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - integriertes Ablagefach für den Proben transfer - internationales Patent 	<ul style="list-style-type: none"> - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - internationales Patent <p>ideal für weniger häufige Benutzung/ lange Zeitdauer</p>

- kann bei Bestellung spezifiziert werden
- als Standard montiert
- nicht erhältlich

Anaerobe und mikroaerophile Systeme

Automatische Whitley Gasumschaltanlage

Durch die automatische Whitley Umschaltanlage für Gasflaschen wird bei den Arbeitsstationen das Risiko des Verlustes der inneren Atmosphäre durch eine leere Gasflasche ausgeschlossen. Die Anlage stellt sicher, dass der benötigte Gasdruck zu jeder Zeit, auch wenn das Labor nicht besetzt ist, erhalten bleibt, selbst wenn eine Gasflasche ausgetauscht werden muss.

Die Umschaltanlage wurde speziell für die Bedienungsanforderungen der Arbeitsstationen von Don Whitley Scientific entwickelt. Sie funktioniert unter Verwendung des Drucks der angeschlossenen Gasflaschen. Der Anschluss an ein Stromnetz ist nicht erforderlich.

Die Anlage schaltet automatisch zwischen zwei Gasflaschen um, wenn der Druck in der aktiven Flasche unter ein zuvor bestimmtes Niveau fällt. Dadurch werden die verwendeten Gasflaschen optimal ausgenutzt.

Deutlich beschriftete Anzeigen an den eingehenden Gasleitungen ermöglichen die einfache und bequeme Überprüfung des Drucks.

Anaerobe und mikroaeophile Systeme

MEA04040 AUTOMATISCHE WHITLEY GASUMSCHALTANLAGE



Bioreaktoren

TC-3 & TC-3F Bioreaktor 70

Flussbioreaktor für Gewebezüchtung 72

Hypoxische Arbeitsstationen

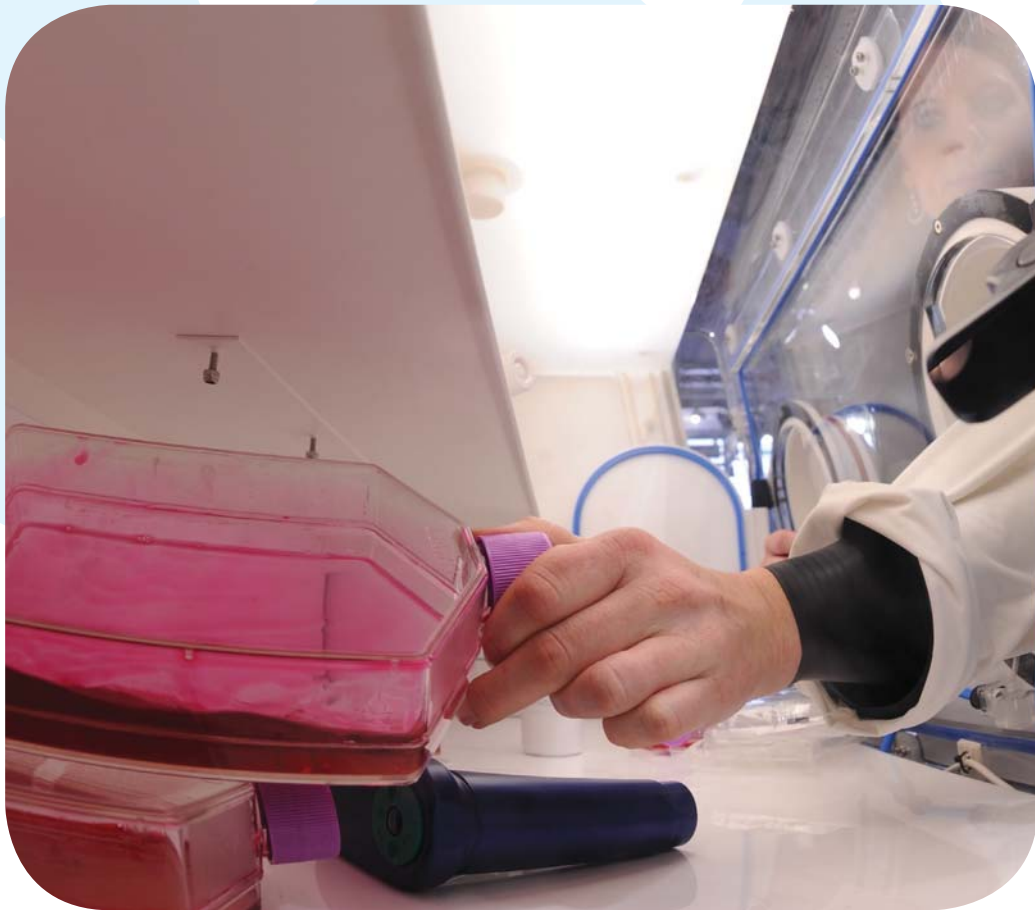
Whitley H35, H45 74

Whitley H135 HEPA 76

Whitley H85 80

Whitley i2 Instrument 82

Automatische Whitley Gasumschaltanlage 86



TC-3 & TC-3F Bioreaktor

TC-3 ist ein einfacher Mehrzweck-Zellkulturbioreaktor für die mechanische Stimulation einer Vielzahl von Proben und Geweben. Durch den Reaktor kann die mechanische in vivo Umgebung in Zellkulturlaboren nachgebildet werden. Er ermöglicht die Arbeit mit horizontal und vertikal aufgebauten Mehrfach-Proben, mit Anschlüssen für durchflutete Probenaufbauten und solchen mit Luft-Flüssigkeit-Aufbauten. Dafür sind drei unterschiedliche Halterungen sowie benutzerdefinierte Spannungs- und Druck-Achsenbelastungen erhältlich.

Der TC-3F ist die natürliche Weiterentwicklung des TC-3 Bioreaktors. Zusätzlich zu den Vorteilen des Originalgerätes bietet der TC-3F die Möglichkeit, die auf die Probe angewandte Kraft für jede Spannungs- und Kompressionsstufe zu bestimmen und zu messen. Es können bis zu 3 Experimente gleichzeitig mit bis zu 100 N der maximalen Kraft durchgeführt werden, während die auf das Material ausgeübte Kraft aufgezeichnet wird. Der Reaktor ist das erste Ladesystem, welches speziell für die Zellkultur mit Option zur Messung der ausgeübten Kraft entwickelt wurde. Zur Kontrolle des Systems wird ein Standard-Computer eingesetzt, der mit einer einfach zu bedienenden Software-Oberfläche arbeitet.



Zellkultivierung

HAUPTMERKMALE

Wandlungsfähige Kammern – adaptierbar für eine Vielzahl von Geweben
Horizontale und vertikale Konfigurationen
Optimierte Visualisierung der Proben
Intelligentes Design für Zellkulturen
Mechanische Stimulationsmöglichkeiten

ECKDATEN

Größe (BxTxH): Vertikal: 280mm / 300mm / 492mm oder
Horizontal: 280mm / 478mm / 70mm

MEEBTC80001 TC-3 BIOREAKTOR
MEEBTC90001 TC-3F BIOREAKTOR



Flussbioreaktor für Gewebezüchtung

Die Master Unit besteht aus einem CO₂ Inkubator und einem integriertem Doppel-Peristaltikpumpensystem, das nach Kundenanforderungen konfiguriert werden kann. Zudem ist die Aufnahme von unterschiedlichen, auch benutzereigenen, Kammer- und Gerüstsystemen möglich.

Automatischer CO₂ Inkubator mit integriertem Peristaltik-Pumpensystem
Doppeltürensysteem

Interner Edelstahlkubator 540 x 451 x 693 mm

Temperaturbereich 4°C über Umgebungstemperatur bis 50°C

CO₂-Bereich: 0,2-20 %

O₂-Steuerung - als Zusatzoption erhältlich

Peristaltik-Pumpensystem

Komplett integriert in CO₂-Inkubator

Pumpenköpfe auf Rückseite der inneren Brutkammer

Motoren, Elektronik und Stromzufuhr der Pumpen außerhalb des Inkubators

Je nach Konfiguration sind bis zu 20 Kanäle möglich

2 unabhängige Pumpen

Bis zu 2 Pumpenköpfe pro Pumpe

2 Modelle erhältlich - HF (High flow) und LF (Low flow)

Anzahl der Kanäle je Pumpenkopf: HF - 1 Kanal pro Kopf, LF 5 Kanäle pro Kopf

Flussrate: HF - 0,09-400 ml/min, LF 0,003-33 ml/min.

Diverse konstante und pulsierende Flussprofile, auch benutzerdefinierte Profile möglich

Steuerungssystem: Digitale Steuerung mittels intuitiver Touchscreen-Schnittstelle

Auslieferung erfolgt inklusive Grundausstattung zum Bauen von Kreisläufen (Reservoir, Schläuche, Verbindungen etc.)

Integration diverser Zusatzoptionen, wie Überwachung einzelner Nährmedien-Parameter, möglich.

Zellkultivierung

HAUPTMERKMALE

Kapazität (Liter) 60 (TEB500)
Kapazität (Liter) 170 (TEB1000)

ECKDATEN

TEB500
Größe (BxTxH) 750mm x 741mm x 360mm
Gewicht: 60Kg

TEB1000
Größe (BxTxH) 686mm x 803mm x 848mm
Gewicht: 140Kg

MEEBTEB1000 TEB1000 MASTER UNIT - FLUSSBIOREAKTOR FÜR GEWEBEZÜCHTUNG
MEEBTEB1001 TEB1000 MASTER UNIT MIT O₂-REGELUNG
MEEBTEB0505 TEB505 MINI MASTER UNIT - FLUSSBIOREAKTOR FÜR
GEWEBEZÜCHTUNG

*AUSLIEFERUNG ERFOLGT INKLUSIVE STARTERKIT ZUM BAUEN VON KREISLÄUFEN (RESERVOIRE,
SCHLÄUCHE, VERBINDUNGEN ETC.)*

*INTEGRATION DIVERSE ZUSATZOPTIONEN, WIE ÜBERWACHUNG EINZELNER NÄHRMEDIEN-PARAMETER
MÖGLICH*



Pumpensystem



TEB505 Mini Master Unit



TEB1000 Master Unit

Hypoxische Arbeitsstationen H35, H45

Diese Arbeitsstationen, die speziell entwickelt wurden für die Herstellung von anoxischen und hypoxischen Bedingungen innerhalb eines kontrollierten und stabilen Arbeitsstationsmilieus, sind ideal für alle Forschungen, bei denen Sauerstoff, Kohlendioxid, Temperatur und Luftfeuchtigkeit präzise gesteuert werden müssen.

Mit einer derart genauen Kontrolle und der Fähigkeit, die Zellen an Ort und Stelle zu manipulieren, ohne das Bebrütungsumfeld zu verändern, kann die Forschung an Zellfunktionen unter unterschiedlichsten Sauerstoffkonzentrationen präzise und mit absolutem Vertrauen durchgeführt werden.

Jeder Aspekt der Systemfunktionalität wurde gründlich bedacht - System zur Steuerung des Milieus, Layout des Touchscreens, Überblick über das Arbeitsfeld, Designabmessungen, Fabrikationsqualität und unser einzigartiges Handschuheingangssystem.

Die Hypoxystationen wurden in Zusammenarbeit mit Zellforschern entwickelt, um ultimative Leistung kombiniert mit Komfort, Zweckmäßigkeit und Zuverlässigkeit für den Anwender zu gewährleisten.

Die Hypoxystation ist das ideale Produkt für die Zellkulturforschung. Unsere neuen Arbeitsstationen bilden Bedingungen nach, die mit denen vergleichbar sind, die in vivo vorkommen.

Die Whitley H35 und die H45 wurden entwickelt, um funktionelle Zuverlässigkeit mit betrieblicher Zweckmäßigkeit zu verbinden.



Zellkultivierung

HAUPTMERKMALE

- O₂ in 0,1 %-Schritten kontrollieren, von 0,1 % bis 20 %
- CO₂ in 0,1 %-Schritten kontrollieren, von 0,1 % bis 15 %
- Unkomplizierte Kalibrierung des Sauerstoffsensors durchführen
- Temperatur einfach und präzise kontrollieren, 5°C über Umgebungstemperatur bis 45°C
- Relative Feuchtigkeit kontrollieren, bis 80 %
- Voll integrierte Gasmischeinheit
- Jedes Gerät wird nach Ihrem bestimmten Forschungsgebiet konfiguriert

ECKDATEN

MEA06000 WHITLEY H35
MIT STULPEN

MEA06004 WHITLEY H35
MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN
MEA06060 WHITLEY H35 MIT HEPA-FILTER
MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN

MEA06500 WHITLEY H45
MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN
MEA06050 WHITLEY H45 MIT HEPA-FILTER
MIT ABNEHMBARER FRONTSCHIEBE UND STULPEN



Hypoxische Arbeitsstationen Whitley H135 HEPA

Die Whitley H135 HEPA ist die größte, breiteste und tiefste hypoxische Kammer in der Produktauswahl von Don Whitley. Sie verfügt über ein nutzbares, internes Volumen von über 550 l und kann eine Vielzahl von Nutzgegenständen, wie Geräte zur Abbildung lebender Zellen, Mikroskope, Plattenleser etc., unterbringen. Die großzügige interne Höhe ermöglicht einfaches Pipettieren. Alle Zellmanipulationen können ohne Herausnahme der Zellen aus der notwendigen hypoxischen Umgebung durchgeführt werden. Die komplette Zellkultur-Inkubationskammer ist ein Arbeits- und Bebrütungsraum.

Die Station ist auch mit einem internen HEPA-Filtrierungssystem verfügbar, das die schnelle Entfernung von Partikeln gewährleistet.

Enthält eine abnehmbare Frontscheibe mit zwei patentierten ovalen Handeingängen, um das Hinzufügen von Proben und Zubehör sowie die Reinigung zu erleichtern.

Innovativer 4-Farb-Touchscreen, welcher Fernzugriff durch Ethernet ermöglicht. Dadurch können Sie sich in der Arbeitsstation anmelden, obwohl Sie nicht vor Ort sind.

Durch die 12-Liter-Schleuse können Proben innerhalb von nur 60 Sekunden in die Station transferiert werden

Regelmäßige vollautomatische Sauerstoff-Kalibrierung, die über den Touchscreen aktiviert wird, ohne den Sensor berühren oder entfernen zu müssen.

Für Anwender, die ein Seahorse XF Analysegerät nutzen möchten, gibt es die Option die H135 mit einer Whitley i2 Instrument Arbeitsstation zu verbinden.

MEA06070 WHITLEY H135 MIT HEPA-FILTER



Zusatzoptionen

MEA03932	Kartusche des HEPA-Filters
MEA06104	Automatisches Befeuchtungssystem
MEA06102	Vakuumentnahmestelle
MEA06107	Gasentnahmestelle
MEA08018	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose
MEA08031	Interne Feuchtraum-Doppelsteckdose - Schweizer Standard
MEA06103	Einplatteneinschub 15 cm
MEA02945	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung
MEA06128	Druckdichte Kabel- und Schlauchdurchführung, 18-25 mm
MEA06135	Druckdichte Mehrfach-Kabeldurchführung mit einem Durchmesser bis 50 mm
MEA06116	Automatisches Stulpenbegasungssystem
MEA07211	Analyser Spotlicht
MEL00040	Temperaturabbildung zur Kalibrierung der Temperatur innerhalb der Arbeitsstation
MEA06114	Tablett zur Befestigung unterhalb des inneren Regals (Maximal 2)
MEA06108	Oxygen Profiling und Datalogger
MEA06109	Data Logging
MEA06120	Aufrüstung von Data Logging zum Oxygen- Profiling
MEA04553	Katalysatorhalterung (Edelstahl)
MEA03120	Katalysator für anaerobe Bedingungen
MEA02129	Anotox™

MEA06110	Trolley für Whitley H35
MEA07202	Trolley für Whitley H45
MEA07226	Trolley Für Whitley H135
MEL07218	Zusätzlicher biologischer Vorfilter zur Reinigung MEL00050 1-Punkt-Temperatur-Kalibrierung

Automatisches Befeuchtungssystem für Whitley H35, H45 und H135 HEPA

Don Whitley Scientific hat für die Hypoxystation ein automatisches Befeuchtungssystem entwickelt. Dieses Gerät ermöglicht die Aufrechterhaltung von benutzerdefinierten Feuchtigkeitspegeln. Dadurch kann der Kammer Feuchtigkeit unter Beibehaltung der sterilen Bedingungen hinzugefügt werden.

Das automatische Befeuchtungssystem bietet die benötigte Regelung zur Einstellung und Aufrechterhaltung von spezifischen Feuchtigkeitspegeln. Zudem vermeiden Sie mit diesem System Kontamination. Sie als Kunde haben als einzigen Wartungsschritt lediglich das Reservoir mit entionisiertem Wasser aufzufüllen, wenn das automatische System Sie dazu auffordert. Das Gerät wird einfach über den Touchscreen der Hypoxystation bedient.

MEA06104 AUTOMATISCHES BEFEUCHTUNGSSYSTEM FÜR WHITLEY H35, H45, H135 HEPA



Hypoxische Arbeitsstationen H85

Die Whitley H85 wurde auf Kundenwunsch entwickelt. Sie verfügt über eine größere Schleuse, motorisierte Handeingänge und die Option, eine Kühleinheit anzubauen. Auch die Whitley H85 bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

O₂-Kontrolle in 0,1 %-Schritten, von 0,1 % bis 20 %

CO₂ Monitoring: in 0,1 %-Schritten, von 0,1 % bis 15 %

Unkomplizierte Kalibrierung der Gassensoren

Einfache und präzise Temperaturkontrolle

Kontrolle der relativen Feuchtigkeit bis 80 %



HAUPTMERKMALE

Große Schleuse ermöglicht Einbringen von kleineren Gerätschaften/größeren Gefäßen

Motorisierte, ergonomische Handeingänge ermöglichen das Arbeiten mit Handschuhen und mit bloßen Händen.

Die Handeingänge dienen gleichzeitig als Schleuse für kleinere Materialien und Proben

MEA06002 WHITLEY H85

Arbeitsstation Whitley i2 Instrument

Die Whitley i2 Instrument Arbeitsstation ist als Resonanz auf die wachsende Anfragenzahl von Wissenschaftlern entwickelt worden, die ein Seahorse XF Analysegerät in hypoxischer Umgebung nutzen möchten und mit den bisherigen Lösungen unzufrieden waren. Anstatt einen bestehenden Gewebekulturinkubator für diesen Zweck anzupassen, entwickelte Don Whitley einen neuen, um den präzisen Anforderungen der Seahorse Biowissenschaften gerecht zu werden.

Umfangreiche Forschungen und sorgfältige Betrachtung des Marktes mündeten in der Entwicklung der i2 Arbeitsstation, aus der ein bausteinartiges System hervorging, welches eine Vielzahl von neu- und einzigartigen Eigenschaften beinhaltet. Die Arbeitsstation kann als selbstständige Einheit oder, verbunden durch den neuen Whitley Transfertunnel, in Kombination mit einer Hypoxystation genutzt werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Präparierung von Zelllinien unter hypoxischen Bedingungen und den direkten Transfer in die i2 Arbeitsstation durchzuführen, ohne dass sie Sauerstoff ausgesetzt sind.

Eine weitere einzigartige Eigenschaft ist der integrierte Inkubator. Durch diesen können Zellkulturware, Inkubationsplatten und Medien bei 37° Celsius unter den gleichen atmosphärischen Bedingungen wie beim XF Analysegerät vorkonditioniert werden.

Zellkultivierung

HAUPTMERKMALE

Die i2 Arbeitsstation hält eine interne Temperatur von bis zu 28°Celsius aufrecht, schließt Kohlenstoffdioxid aus und bietet präzise Sauerstoffkontrolle.

12-Liter-Schleuse mit Zeitzyklus von 60 Sekunden kann bis zu 44 x 96 Multiwellplatten oder 84 x T25 Gewebekulturplatten plus zahlreiche andere Flaschen sowie Pipetten und Verbrauchsmaterial unterbringen.

Die Kombination einer Whitley i2 Instrument Arbeitsstation und eines Seahorse XF Analysegerätes erlaubt simultane Echtzeitanalyse mitochondrialer Respiration und Glykolyse in Säugerzellen unter präzise überwachten hypoxischen Bedingungen.

MEAo6600 WHITLEY i2 FÜR EINEN SEAHORSE XF96 ANALYSER



Zellkultivierung

Eigenschaften	H35/ H35 HEPA	H45/ H45 HEPA	H135 HEPA	i2 Instrument	H85
Oxygen Profiling und Datalogger	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
CO ₂ -Steuerung	○ ¹	○ ¹	○ ¹	-	○ ¹
Data Logging	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²
Automatisches Entfeuchtungssystem	●	●	●	-	●
Automatisches Befeuchtungssystem	○ ²	○ ²	○ ²	-	○ ²
Abnehmbare Frontscheibe	○ ¹	●	●	●	-
Kammervolumen	300 Liter	450 Liter	826 Liter	601 Liter	295 Liter
Schleusenkapazität	12 Liter	12 Liter	12 Liter	12 Liter	12 Liter
Gas Anforderungen	CO ₂ / Luft / N ₂	CO ₂ / Luft / N ₂	CO ₂ / Luft / N ₂	Luft / N ₂	CO ₂ / Luft / N ₂
Handeingangssystem	Manuell / 2	1 stulpenloser + Manuell / 2	Manuell / 2	Manuell / 2	Manuell / 1
Fußpedal	kabellos	kabellos	kabellos	kabellos	kabellos
Autom. Stulpenbegasung	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Interne Doppelsteckdose	○ ¹	○ ¹	○ ¹		○ ¹
Tablett unterhalb des Regals	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	-
Beleuchtung	●	●	●	●	●
LED Spotlicht	○ ²	○ ²	○ ²	○ ²	-
Einplatteneinschub	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Vakuumentnahmestelle	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Zeit des Schleusen- Zyklus	60 Sekunden	60 Sekunden	60 Sekunden	60 Sekunden	3,5 Minuten
Zusätzliche druckdichte Kabel- und Schlauch Einführung	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Mikroskop	○ ¹	○ ¹	-	-	○ ¹
Trolley	○ ²	○ ²	●	○ ²	○ ²
Maße (L/H/T) in mm	1255/710/720	1660/710/720	1452/1056/993	1702/928/825	1570/840/760
Gewicht in kg	105	135	175	130	150

○ Optional erhältlich

● als Standard montiert

- nicht erhältlich

* Kapazität basiert auf 90mm Petrischalen. Arbeitskapazität/maximale Kurzzeitkapazität

¹Option muss werksseitig montiert werden

²Option kann auch nachgerüstet werden



	stulpenloses System	motorisiertes System	manuelles System / 1	manuelles System / 2
H35	-	-	-	•
H45	•	-	-	•
H135 HEPA	-	-	-	•
i2 Instrument	-	-	-	•
H85	-	○	•	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ohne Stulpen und Handgelenkstücke - sofortiger Zugang - internationales Patent <p>ideal für häufige Benutzung/ kurze Zeitdauer</p>	<ul style="list-style-type: none"> - kabellose Fernsteuerung oder festverdrahtet - Transfer von 10/20 Platten möglich - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - integriertes Ablagefach für den Proben transfer - internationales Patent 	<ul style="list-style-type: none"> - Transfer von 10 Platten möglich - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - integriertes Ablagefach für den Proben transfer - internationales Patent 	<ul style="list-style-type: none"> - Stulpen und Handgelenkstücke - ovales, ergonomisches Design - internationales Patent <p>ideal für weniger häufige Benutzung/ lange Zeitdauer</p>

- kann bei Bestellung spezifiziert werden
- als Standard montiert
- nicht erhältlich

Automatische Whitley Gasumschaltanlage

Durch die automatische Whitley Umschaltanlage für Gasflaschen wird bei den Arbeitsstationen das Risiko des Verlustes der inneren Atmosphäre durch eine leere Gasflasche ausgeschlossen. Die Anlage stellt sicher, dass der benötigte Gasdruck zu jeder Zeit, auch wenn das Labor nicht besetzt ist, erhalten bleibt, selbst wenn eine Gasflasche ausgetauscht werden muss.

Die Umschaltanlage wurde speziell für die Bedienungsanforderungen der Arbeitsstationen von Don Whitley Scientific entwickelt. Sie funktioniert unter Verwendung des Drucks der angeschlossenen Gasflaschen. Der Anschluss an ein Stromnetz ist nicht erforderlich.

Die Anlage schaltet automatisch zwischen zwei Gasflaschen um, wenn der Druck in der aktiven Flasche unter ein zuvor bestimmtes Niveau fällt. Dadurch werden die verwendeten Gasflaschen optimal ausgenutzt.

Deutlich beschriftete Anzeigen an den eingehenden Gasleitungen ermöglichen die einfache und bequeme Überprüfung des Drucks.

MEA04040 AUTOMATISCHE WHITLEY GASUMSCHALTANLAGE



aW-Messgeräte

LabSwift-aW	90
LabTouch-aW	92
LabMaster-aW Neo	94





aW-Messgeräte

LabSwift-aW

Tragbares Präzisions-Messgerät zur Bestimmung des aW-Wertes von Lebensmitteln, Kosmetika, sowie pharmazeutischen Erzeugnissen. Vielseitig verwendbar im Labor oder an der Produktionslinie.

Großes, übersichtliches LC-Display mit aW-, Temperatur-, Stabilmfaktor- und Stabilitäts-Anzeige. Das Gerät ist sehr robust, langzeitstabil und weitgehend wartungsfrei. Dank des Novasina Elektrolyt-Sensors eignet sich das Instrument für sehr präzise aW-Wert Messungen.

Der LabSwift-aW bietet ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis und besticht durch seine Geschwindigkeit, hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit. Dank eines optionalen Akkus, eignet sich der LabSwift-aW besonders gut für die Messung direkt an der Produktionslinie. Eine Datenloggerfunktion mittels SD-Karten-Schnittstelle ermöglicht die Aufzeichnung aller Messdaten und Protokolle.

Die Genauigkeit ist jederzeit mit Hilfe von gesättigten Salzstandards überprüfbar. Der LabSwift-aW wird mit dem benötigten Zubehör im praktischen Kunststoffkoffer geliefert.

Anwendungsgebiete:

Lebensmittelproduktion und Qualitätslabore, Pharma- und Kosmetikindustrie, Chemie, Agronomie

aW-Messgeräte

HAUPTMERKMALE

Akku
Sensor-Messbereich
Sensor-Genauigkeit
Temperaturbereich
Reproduzierbarkeit Temperatur

erhältlich
0,11 ... 0,90 aW
+/- 0,01 aW
5°C+45°C
+/- 0,15K

MEAW2600177 LAB-SWIFT-SET-AW
MEAW2600179 LAB-SWIFT-AW SET & AKKU



aW-Messgeräte

LabTouch-aW

Das Präzisions-Messgerät LabTouch-aW dient zur Bestimmung des aW-Wertes von Lebensmitteln aller Art, Kosmetika, sowie pharmazeutischen Erzeugnissen und ist vielseitig verwendbar im Labor oder in der Produktion.

Übersichtlicher, farbig beleuchteter, 4.3“ Touch-Screen. Als Anzeige ist entweder der aW-Wert oder % relative Gleichgewichtsfeuchte wählbar. Alle Messdaten werden auf einer SD-Karte gespeichert und können auf einen PC oder via PC auf einen Drucker übertragen werden.

Beim LabTouch-aW wird der bewährte Elektrolyt-Sensor eingesetzt. Dies erlaubt einen genauen, hysteresefreien und langzeitstabilen Betrieb dieses Systems.

Der LabTouch-aW bietet ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.

Anwendungsgebiete:

Qualitätssicherungslabore, Entwicklungslabore sowie Produktion in der Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie

aW-Messgeräte

HAUPTMERKMALE

Sensor-Messbereich
Sensor-Genauigkeit
Temperaturbereich
Reproduzierbarkeit Temperatur

0,06 ... 0,97 aW
+/- 0,005 aW
5 ... 45°C
+/- 0,15K

MEAW2600775 LABTOUCH-AW BASIC
MEAW2600776 LABTOUCH-AW ADVANCED



aW-Messgeräte

LabMaster-aW Neo

Top-Wasseraktivitäts-Messgerät mit Technologievorsprung, perfekt für die tägliche Routinebestimmung der Wasseraktivität in QS-Laboren von Lebensmittel- und Pharmafirmen. Dieses Messgerät bietet ebenso Unterstützung in der Ursachenforschung von Produktverderb, Texturveränderungen oder in Fällen von Ranzigkeit.

Herausragendes Messgerät zur mühelosen und sorgenfreien Wasseraktivitätsmessung sowie deren Dokumentation, inklusive 21CFR11-konformem Audittrail und Benutzermanagement, automatischer Kalibrierung oder Justierung, kontaktfreier Salzstandard-Identifikation durch RFIDcode und einem Schnellmodus, welcher Messresultate innerhalb von 10 Minuten garantiert.

Zusätzliche Features wie volle Thermostatisierung im Bereich 0 - 60°C, Messbereich von 0,0300 - 1,0000aw und ein einfacheres Schutzfilter-Handling durch Magnetfixierung komplettieren den LabMaster-aW Neo.

aW-Messgeräte

HAUPTMERKMALE

Sensor-Messbereich	0,0300 - 1,0000aw
Sensor-Genauigkeit	+/- 0,0030aw innerhalb Justierberich
Reproduzierbarkeit Wasseraktivität	+/- 0,0010aw innerhalb Justierbereich
Sensor-Auflösung	0,0001aw
Temperaturbereich	0-60°C
Temperaturgenauigkeit	+/- 0,2°C
Temperaaur-Auflösung	0,01°C

Touchscreensteuerung

MEAW2601500 LABMASTER AW-NEO MIT MESSZELLE CM-2

