

**Thermo Scientific
Analysenautomaten
Arena 20, 20XT, 30 und 60**



**Automation und Effektivität für die
fotometrische Analyse**

Maximale Effektivität und bessere Produktivität für analytische Tests

Die Thermo Scientific Arena Analysenautomaten sind benutzerfreundliche automatisierte Systeme für die Produktanalyse und Qualitätskontrolle in Industrielaboren aller Größenordnungen. Diese bewährten Systeme bieten Flexibilität, Geschwindigkeit, enge Toleranzgrenzen und Genauigkeit bei kolorimetrischen und enzymatischen Messungen.

Schnelle und automatisierte Analyse

Die vollständig automatisierten Thermo Scientific Arena Modelle 20, 20XT, 30 und 60 bieten kontinuierlichen und zuverlässigen Betrieb für vielfältige Anwendungen. Der automatische Betrieb ohne oder mit nur geringer Probenvorbereitung erleichtert und beschleunigt die Laborarbeit. Schon nach wenigen Minuten haben Sie erste Ergebnisse, was beträchtliche Arbeitszeit spart. Alle vier Gerätemodelle besitzen die gleiche selbsterklärende und klar strukturierte grafische Benutzeroberfläche. Es sind verschiedene benutzerspezifisch anpassbare Ergebnisberichtsformate verfügbar. Die Testergebnisse können außerdem für weitere Berechnungen mit Tabellenkalkulationsprogrammen auf einen anderen PC oder über eine Netzwerkverbindung übertragen werden.

Bedienerfreundlichkeit für Routinearbeiten

Mit Arena-Analysengeräten können Proben einzeln oder in Serie analysiert werden. Eine Probe kann mehrmals und gleichzeitig mit verschiedenen Analyseverfahren untersucht werden, was die Ergebnisse beschleunigt. Automatische Verdünnungen ermöglichen die Anwendung von Verfahren für einen weiten Bereich an Analytkonzentrationen. Während der Analyse können zu jeder Zeit neue Proben, Reagenzien und Küvetten hinzugefügt werden, ohne den Analysenablauf unterbrechen zu müssen. Das integrierte Barcode-Lesegerät ermöglicht die Identifizierung von Proben mit Hilfe von Röhrchen, die mit Barcodes versehen sind. Das Reagenzkarussell bietet Platz für 35 bzw. 45 Reagenzien und wird zur Stabilisierung der Reagenzien gekühlt. Nach dem Bestücken kann das Analysengerät ohne Bedieneringriff bis zu 4 Stunden arbeiten.

Gebrauchsfertige Reagenzien

Systemreagenzien für den Thermo Scientific Arena sind gebrauchsfertige Flüssigkeiten und wurden speziell für den Einsatz mit Arena Analysengeräten entwickelt. Zeitaufwändige Reagenzienvorbereitungen sind nicht erforderlich und der Reagenzienverbrauch ist im Vergleich zu manuellen Methoden bis zu 15-mal niedriger. Jedes Fläschchen ist mit einem Barcode versehen, sodass alle erforderlichen Daten wie Reagenzidentifizierung, Reagenzvolumen, Chargennummer und Verfallsdatum bei der Systembestückung automatisch gelesen werden. Darüber hinaus liefert die kontinuierliche Überwachung Echtzeitinformationen zu allen Reagenzien. Für jede angebotene Methode sind außerdem entsprechende Kalibratoren erhältlich.



Aktuelles Angebot an Arena-Systemreagenzien:

- Ethanol • Glycerin
- D-Fruktose • D-Glukose
- D-Glukose + D-Fruktose
- D-Glukose + D-Fruktose + Saccharose
- Saccharose (Gesamtglukose)
- D-Milchsäure • L-Milchsäure
- Essigsäure • L-Apfelsäure
- Ammoniak
- weitere Reagenzien in Entwicklung



Offenes Anwendungskonzept

Die Anwendungspalette enthält eine Vielzahl an gebrauchsfertigen und hochspezifischen Systemlösungen. Viele optimierte Anwendungslösungen wurden z.B. für Fermentierungsprozesse und zur Messung von Enzymaktivitäten entwickelt. Das offene Konzept des Arena-Systems eignet sich besonders für die Entwicklung neuer Verfahren. Es ermöglicht die Einrichtung kundenspezifischer Anwendungen für bis zu 200 Tests in verschiedenen Abwandlungen. Manuelle Methoden können mit Hilfe benutzerfreundlicher Menüs auf einfache Weise in automatisierte Prozesse umgewandelt werden. Die Anwendungspalette sowie die Auswahl von Systemreagenzien werden ständig weiterentwickelt.

Kostengünstige, flexible Tests

Alle Arena-Analysengeräte wurden für Multizellküvetten mit 12 Positionen entwickelt. Das spezielle Küvettendesign ermöglicht die Verwendung kleinster Reagenzvolumenta, was den Reagenzienverbrauch verringert und das System sehr wirtschaftlich macht. Das Arena-System ist mit einer flexiblen Software ausgestattet, die Analysen sind bei verschiedenen Temperaturen bis zu 50°C möglich. Das Wellenlängenspektrum decken Filter von 340 nm bis 880 nm ab. Die Verfahrenseinrichtung ermöglicht die Zugabe von bis zu 4 Reagenzien pro Test. Zur Eliminierung von Probenmatrixeffekten können verschiedene Blankverfahren eingesetzt werden.



Überlegener technischer Kundendienst

Arena-Analysengeräte erfordern nur geringfügige tägliche und wöchentliche Wartungsmaßnahmen, was maximale Verfügbarkeit gewährleistet. Da keine externen Wasser- und Absauganschlüsse erforderlich sind, ist die Geräteinstallation äußerst einfach. Für alle Arena-Modelle wird technischer Support und Applikations-Service angeboten. Dies umfasst Geräteschulungen, technischer Support nach dem Gerätekauf sowie Beratung und Hilfe bei der Einführung von Tests und Verfahren. Unser Kundendienstnetzwerk erstreckt sich über die ganze Welt, sodass Sie zu jeder Zeit technischen Support erhalten können.

Thermo Scientific Arena Systemlösungen

- bedienerfreundliche Analysensysteme
- gebrauchsfertige Reagenzien
- breite Anwendungspalette
- Verfahrenssupport
- weltweiter qualitativ hochwertiger Kundendienst

Arena-Anwendungen umfassen Verfahren für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie biochemische und pharmazeu- tische Tests zur Analyse von z.B.:

- Getränke (Wein, Bier, Saft etc.)
- Lebensmittel (Milch, Honig, Fleisch etc.)
- Düngemittel • Waschmittel
- kundenspezifische Anwendungen





Arena 20

- Kapazität von bis zu 200 Tests/ Stunde
- kann bis zu 84 Proben aufnehmen
- 35 gekühlte Reagenzpositionen
- 600 Zellen Küvettenvorrat
- Nadelmischung
- externe Workstation



Arena 20XT

- Kapazität von bis zu 250 Tests/ Stunde
- kann bis zu 84 Proben aufnehmen
- 35 gekühlte Reagenzpositionen
- 600 Zellen Küvettenvorrat
- separates Mischpaddel
- externe Workstation



Arena 30

- Kapazität von bis zu 300 Tests/ Stunde
- kann bis zu 84 Proben aufnehmen
- 39 dedizierte, gekühlte Kalibrator- und Kontrollpositionen
- 45 gekühlte Reagenzpositionen
- 600 Zellen Küvettenvorrat
- separates Mischpaddel
- Schnittstelle zu automatischen Probenzuführungssystemen
- integrierte Workstation mit Touchscreen



Arena 60

- Kapazität von bis zu 600 Tests/ Stunde
- kann bis zu 84 Proben aufnehmen
- 39 dedizierte, gekühlte Kalibrator- und Kontrollpositionen
- 45 gekühlte Reagenzpositionen
- 2100 Zellen Küvettenvorrat
- 2 separate Mischpaddel
- Schnittstelle zu automatischen Probenzuführungssystemen
- integrierte Workstation mit Touchscreen

Hersteller:
Thermo Fisher Scientific Oy
CDD Finland
FI-01621 Vantaa
Ratastie 2, P.O.Box 100
www.thermo.com/arena

Verkauf:
Thermo Fisher Scientific
Microgenics GmbH
94032 Passau
Spitalhofstraße 94
Tel. +49 6103 408 1230
Tel. +49 851 88689 0

©2010 Thermo Fisher Scientific Inc.
Alle Rechte vorbehalten.

Thermo
SCIENTIFIC