

Modulare kompakte Polarimeter

MCP 100
MCP 150



Effizienz by Design

Sie achten stets darauf, dass Ihre optisch aktiven Substanzen allen Qualitätsstandards entsprechen. Natürlich möchten Sie Ihre Versprechen Kundinnen und Kunden gegenüber halten und alle geltenden Standards in vollständig nachvollziehbarer Weise einhalten.

Die Vorschriften in Ihrem Fachbereich werden immer umfangreicher und die Anforderungen wandeln sich kontinuierlich. Aus diesem Grund bieten Ihnen die meisten älteren Polarimeter nicht mehr die benötigte Sicherheit und Rückverfolgbarkeit.

Die modularen Kreispolarimeter MCP 100 und MCP 150 von Anton Paar helfen Ihnen, alle Anforderungen zu erfüllen – zu einem absolut budgetfreundlichen Preis und dank ihrer geringen Größe mit wenig Platzbedarf auf dem Labortisch.

DIE EIN-WELLENLÄNGEN-POLARIMETER MCP 100/150 SIND DIE RICHTIGE WAHL, WENN DER PLATZ AUF DEM LABORTISCH EINE ROLLE SPIELT. AUFGRUND IHRER GERINGEN GRÖSSE SIND DIE MESSGERÄTE IDEAL FÜR MULTIPARAMETER-KONFIGURATIONEN GEEIGNET, Z. B. IN KOMBINATION MIT EINEM REFRAKTOMETER ODER EINEM DICHEMMESSGERÄT.

MCP 100

FÜR WIRTSCHAFTLICHE ROUTINEANALYSEN

Das Gerät, das in jedes Labor hineinpasst und chirale Substanzen schnell und einfach analysiert.

MCP 150

FÜR PRÄZISE ANALYSEN UND VOLLSTÄNDIGE PHARMA-KONFORMITÄT

Das Einstiegsgerät für 21 CFR Part 11-konforme Analysen.



WEITERE INFORMATIONEN



www.anton-paar.com/apb-mcp-100-150

ZUVERLÄSSIG

DAS MCP 100/150 ERFÜLLT ALLE ANFORDERUNGEN DER NATIONALEN UND INTERNATIONALEN PHARMAKOPIEN.

Unterschiedliche Benutzerhierarchien stellen sicher, dass nur befugtes Personal das Gerät bedienen darf. Die Audit-Trail-Funktion des MCP 100/150 dokumentiert klar und unwiderruflich jede Interaktion mit dem Messgerät, wie es z. B. von 21 CFR Part 11 verlangt wird.

SICHER

MCP 100/150 KANN MIT TOOLMASTER™-QUARZKONTROLLPLATTEN AUTOMATISCH JUSTIERT UND KALIBRIERT WERDEN

Alle relevanten Parameter werden sicher auf das Polarimeter übertragen. Das Ergebnis: lückenlose Dokumentation, keine Dateneingabefehler und eine vollständige Rückverfolgbarkeit. Mit der Peltier-Temperierung wird das Risiko eines Messfehlers durch schwankende Proben Temperaturen verhindert.

BEREIT ZUM MESSEN

DAS MCP 100/150 BENÖTIGT WENIG PLATZ UND PASST IN JEDES LABOR.

Das Messgerät ist einfach zu bedienen und liefert genaue Ergebnisse innerhalb von Sekunden.

Ein interner Datenspeicher sorgt dafür, dass keine Daten verloren gehen. Die Messdaten können automatisch an einen angeschlossenen Drucker oder per Ethernet an einen Server übertragen werden.

Das MCP 150 bietet zusätzlich eine frei definierbare Benutzergruppen-Administration und eine elektronische Signatur, um die Messdaten nachverfolgbar zu unterzeichnen. Damit die Integration Ihres neuen MCP-Polarimeters so wenig Zeit wie möglich in Anspruch nimmt, bietet Anton Paar ein Pharma-Qualifizierungspaket an.



Bewährte Technologie – integriert in ein kompaktes Polarimeter

Die MCP 100/150-Polarimeter von Anton Paar stellen schnelle und zuverlässige Messungen und eine komfortable Bedienung sicher. Durch ihre geringe Größe sind sie die perfekte Lösung bei wenig Platz auf dem Labortisch.

UNBEGRENZTE KOMMUNIKATION

Das MCP 100/150 kommuniziert mit anderen Geräten. Sie können Daten anhand von USB-, Ethernet- und RS232-Schnittstellen mit Anton-Paar-Dichtemessgeräten/Refraktometern über CAN-Bus exportieren.

SCHNELLE UND GENAUE TEMPERATURREGELUNG

Die leistungsfähige automatische Peltier-Temperierung stellt eine schnelle und homogene Temperaturverteilung in Küvette und Probe sicher. Das bedeutet, dass Sie schnelle und präzise Ergebnisse erhalten.

INTELLIGENTE KÜVETTEN UND QUARZPLATTEN

Mit der Toolmaster™-Technologie sparen Sie Zeit und vermeiden Fehler beim Austausch von Küvetten und Quarzkontrollplatten. Küvetten- und Quartzplattendaten wie auch Temperaturwerte, kontrolliert durch die Peltier-Temperierung, werden schnell und sicher an das Gerät übertragen. So lassen sich alle Messungen rückverfolgbar dokumentieren.

BEDIENKOMFORT

Der eingebaute Touchscreen ist gegen Flüssigkeiten und Schmutz resistent. Sie können das Polarimeter selbst mit Handschuhen bedienen. Die USB-Anschlüsse sind leicht zugänglich an der Seite des MCP 100/150 Polarimeters positioniert.

ROBUST FÜR EINE LANGE LEBENSDAUER

Die LED-Lichtquelle garantiert 100.000 Betriebsstunden. Alle Bestandteile des Polarimeters und die Küvetten sind unempfindlich gegenüber aggressiven Chemikalien.

ARZNEIMITTEL

Polarimeter der MCP-Serie können beispielsweise verwendet werden, um eine einwandfreie Enantiomer-Trennung sicherzustellen, die Konzentration von optisch aktiven Substanzen zu bestimmen oder die Zusammenhänge zwischen toxikologischen und pharmakologischen Eigenschaften und der Chiralität zu erforschen. Alle MCP-Geräte erfüllen die Standards der internationalen Pharmakopöen und bieten vollständige Konformität mit 21 CFR Part 11 gemäß FDA.

DUFTSTOFFE

Bei der Parfümherstellung werden die MCP-Polarimeter vielfach zusammen mit Dichtemessgeräten der DMA-Serie und Abbemat-Refraktometern eingesetzt, um Reinheitsmessungen an wertvollen ätherischen Ölen durchzuführen und die gleichbleibende Qualität der Parfüme zu garantieren.

NAHRUNGSMITTEL UND AROMEN

Bei der Herstellung von Nahrungsmitteln werden eingehende Rohstoffe und Fertigprodukte mit Polarimetern der MCP-Serie in Kombination mit Refraktometern der Abbemat-Serie auf Reinheit geprüft.



ZUBEHÖR: VEREINFACHEN SIE IHRE ARBEIT



QUARZKONTROLLPLATTEN MIT AUTOMATISCHER ERKENNUNG: TOOLMASTER™-TECHNOLOGIE

Durch die Verwendung der intelligenten Quarzplatten mit Toolmaster™-Technologie ist keine manuelle Dateneingabe während der Kalibrierung oder Justierung erforderlich. Der Toolmaster™-Speicherchip am Quarzkontrollstandards enthält alle relevanten Kalibrierdaten, die automatisch an das Messgerät übertragen werden.

Quarzkontrollplatten sind solide Referenzstandards zum Überprüfen und Justieren des Polarimeters. Alle Quarzkontrollstandards entsprechen internationalen Standards (ICUMSA und OIML).



KÜVETTEN MIT AUTOMATISCHER ERKENNUNG: TOOLMASTER™-TECHNOLOGIE

Relevante Parameter (z. B. Weglänge, Probentemperatur) werden automatisch in die MCP-Software übertragen, um maximale Rückverfolgbarkeit und ein einfaches Handling zu ermöglichen.

Sichere und schnelle kabellose Datenübertragung

- Keine Verwendung eines externen Temperatursensors erforderlich
- Keine Kabel und Stecker

Küvetten mit Luer-Füllanschluss oder Eingusstrichter

- Verschiedene Küvetten verfügbar, von Standard-Edelstahl bis Hastelloy
- Verschiedene Weglängen von 2,5 mm bis 100 mm
- Volumen von 0,7 ml bis 10 ml



UNTERSTÜTZUNG BEI DER QUALIFIZIERUNG

Die MCP-Polarimeter-Software erfüllt die Anforderungen der pharmazeutischen Industrie vollständig, inklusive GMP, 21 CFR Part 11 (MCP 150), GAMP 5 und USP<1058> sowie internationale Pharmakopöen (z. B. Ph.Eur., USP, JP). Anton Paar bietet ein Qualifizierungs- und Validierungspaket für den Pharmabereich an, das Sie dabei unterstützt, Ihr neues MCP innerhalb kürzester Zeit in Ihren Workflow zu integrieren.

MCP 100

MCP 150

SPEZIFIKATIONEN		
Mess-Methoden	° Optische Drehung, % Konzentration (g/100 ml, g/l, g/100 cm ³ , kg/m ³), spezifische Drehung	° Optische Drehung, % Konzentration (g/100 ml, g/l, g/100 cm ³ , kg/m ³), spezifische Drehung, anpassbare Skalen
Messbereich		±89,9°
Auflösung		0,001°
Genauigkeit	±0,01°	±0,004°
Wiederholbarkeit	±0,01°	±0,004°
Wellenlänge		589 nm
Lichtquelle		LED
Empfindlichkeit		Optische Dichte (OD) 2,0

TEMPERATURKONTROLLE UND -MESSUNG		
Sensor	Pt100-Sensor für die Messung der Probentemperatur in der Küvette oder der Quarzkontrollplatte; drahtlose Übertragung an das Polarimeter	
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C
Genauigkeit**	±0,2 °C	±0,1 °C
Temperaturkontrollbereich***	20 °C und 25 °C	15 °C* bis 35 °C

ABMESSUNGEN, LEISTUNGSBEDARF, SCHNITTSTELLEN		
Abmessungen (L x B x H)	370 mm x 320 mm x 130 mm	
Gewicht	8,6 kg	
Energieverwaltung	Selbstanpassend an alle Netzspannungen von 100 VAC bis 240 VAC, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	Typisch 70 VA, max. 120 VA	
Schnittstellen	USB, RS232, Ethernet, CAN-Bus. Einfacher Anschluss von Tastatur, Maus, Drucker, Barcode-Lesegerät und Netzwerken	

ZUBEHÖR		
Küvetten	Küvetten von 2,5 mm bis 100 mm mit drahtloser Temperaturmessung	
Quarzkontrollplatten	Automatische Identifizierung der Quarzkontrollplatte und automatisierter drahtloser Transfer von Referenzparametern in das Messgerät	

* unter physikalischen Standardbedingungen

** mit Peltier-Modul und mit Toolmaster™-Küvette (50/100 mm)

*** Die Temperaturkontrolle bei 10 °C findet unter physikalischen Standardbedingungen statt.



Wir sind von der hohen Qualität unserer Messgeräte überzeugt. Daher umfasst unser Qualitätsversprechen **volle drei Jahre Garantie.**

Für alle Neugeräte* sind Reparaturen für drei Jahre enthalten.

Es entstehen Ihnen keine unvorhersehbaren Kosten und Sie können sich immer auf Ihr Messgerät verlassen.

Ergänzend zur Garantie bieten wir Ihnen ein breites Portfolio an Zusatzservices und Wartungsoptionen.

*Technologiebedingt ist die Wartung gemäß Wartungsplan für manche unserer Produkte erforderlich. Die Einhaltung des Wartungsplans ist Voraussetzung für die drei Jahre Garantie.

