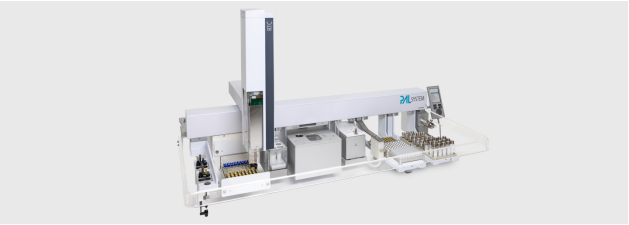
PAL RTC

Automatisierte Probenvorbereitung

Vom passenden Werkzeug
bis zur fertigen Injektion.



Beispielkonfiguration · Bild: CTC Analytics

KONZEPT

PAL RTC verbindet Probenvorbereitung und Probenaufgabe für Gas- und Flüssigchromatographie. RTC steht für Robotic Tool Change: Das System wechselt Spritzen und Extraktionswerkzeuge automatisch.

Standardzugabe, Verdünnung, Extraktion und Injektion lassen sich zu einem vollständigen Ablauf verbinden. Auch Derivatisierungen können ohne manuelles Eingreifen erfolgen.

IHRE VORTEILE

Passendes Werkzeug
Unterschiedliche Spritzenvolumina für Standardzugabe und Verdünnungsreihen.

Mehrstufige Methoden
Automatischer Wechsel zwischen Vorbereitung, Extraktion und Injektion.

Weniger Handarbeit
Wiederkehrende Arbeitsschritte laufen automatisiert; mehrere Methoden können auf einer Plattform eingerichtet werden.

TYPISCHER ABLAUF

Standard zugeben → Verdünnen → Mischen oder extrahieren → Injizieren

Die Werkzeugauswahl und Reihenfolge richten sich nach der Methode. Module zum Temperieren, Zentrifugieren oder Öffnen und Schließen von Gefäßen ergänzen den Ablauf je nach Ausstattung.

Eine Plattform, viele Aufgaben: vom Routineverfahren bis zur komplexen Probenvorbereitung.

Ausstattung und erreichbarer Durchsatz hängen von der gewählten Konfiguration und Methode ab.

CHROMTECH GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 20 · 65520 Bad Camberg
info@chromtech.de · www.chromtech.de

Werkzeuge und Ausstattung

Die Konfiguration folgt Ihrer Anwendung.

AUSGEWÄHLTE ECKDATEN

Werkzeugwechsel	Automatisch; bis zu zwei Parkstationen mit je drei Werkzeugplätzen
Flüssigspritzen	0,5 bis 1.000 µl sowie 5 und 10 ml; passende Werkzeuge erforderlich
Headspace-Spritzen	1 / 2,5 / 5 ml für die Gasphase über einer Probe
Extraktionsverfahren	SPME-Faser, SPME Arrow, µSPE und dynamischer Headspace (ITEX)
Standardachse PALbase 850	Arbeitsraum: 735 × 255 × 420 mm (Breite × Tiefe × Höhe)
Gerätemaße, Standardfüße	915 × 795 × 770 mm (Breite × Tiefe × Höhe), PALbase 850
Kapazität, vier Trayhalter	Bis zu 648 Gefäße à 2 ml oder 180 Gefäße à 10 / 20 ml

Werte für die genannten Ausführungen; Kapazität bei entsprechender Rackbestückung. Werkzeuge, Module und größere Achsen werden nach Bedarf zusammengestellt.

STEUERUNG UND INTEGRATION

Chronos plant auch zeitlich überlappende Vorbereitungsschritte. PAL Method Composer unterstützt die grafische Methodenerstellung. Die Anbindung an GC-, LC- und Datensysteme wird passend zur vorhandenen Geräteumgebung abgestimmt.

CHROMTECH-OPTIONEN

Single Magnet Mixer (SMM)
Magnetrühren und Temperieren.
TDAS 2020
Automatische Thermodesorption.
SPDE - The Magic Needle
Dynamische Festphasenextraktion.

Fachgrundlage: CTC Analytics, PAL RTC; PAL RSI and PAL RTC, Rev. 8, Februar 2026, S. 8-9, 14-15, 54-55. CHROMTECH-Optionen gemäß Produktprogramm.

CHROMTECH GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 20 · 65520 Bad Camberg
info@chromtech.de · www.chromtech.de