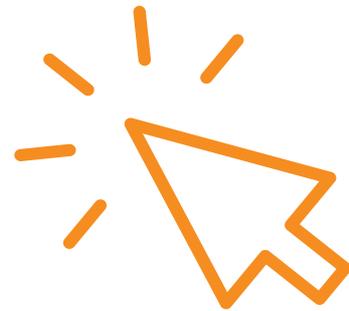
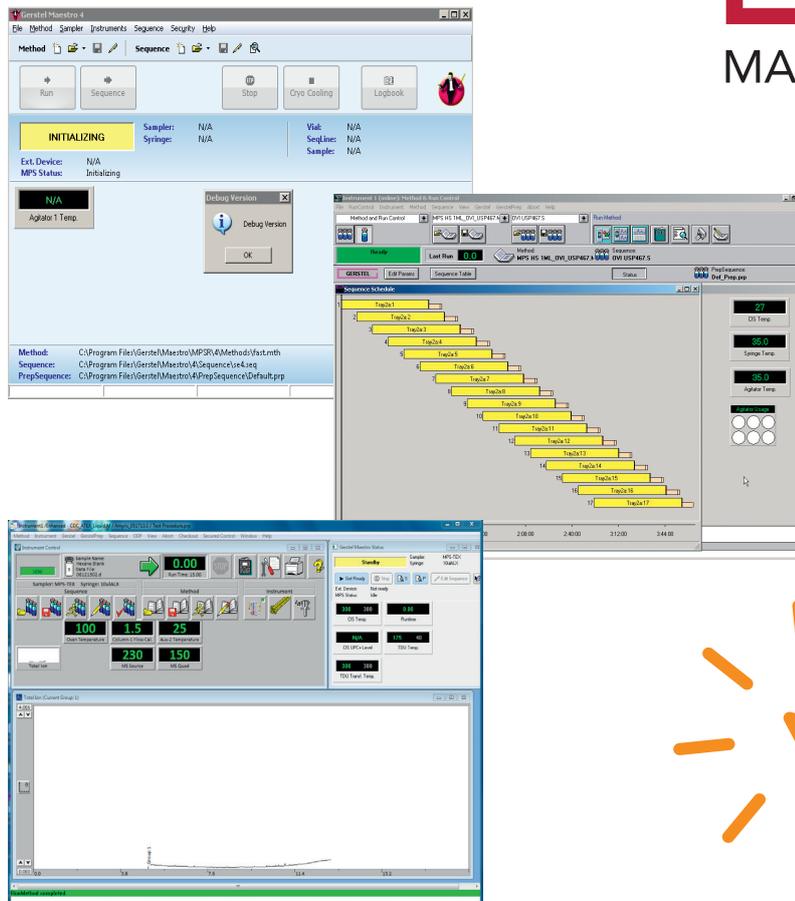


GERSTEL

MAKING LABS WORK



Einfache Benutzer-
Oberfläche

Unübertroffene
Flexibilität

Umfangreiche
Kontextsensitive
Hilfe

Fortgeschrittene
Sequenz-Planung und
Überlappung

Umfassende
Integration

Sicher und
Rückverfolgbar

MAESTRO Software

Flexible und effiziente Automatisierungsplattform
für die Probenvorbereitung und Probenaufgabe

Probenvorbereitung per Mausklick



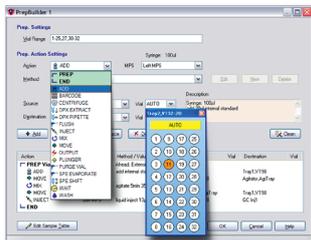
MAESTRO Software

Probenvorbereitung per Mausclick

Vereinfachte Methodenentwicklung

Unkomplizierte Benutzeroberfläche

Intuitives Design mit Grafiken, in wenigen Minuten beherrschbar



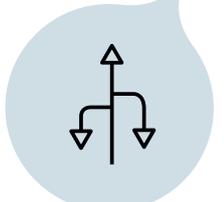
- Add standard or user reagent
- Sample transfer
- Wash
- Dilute
- Extraction
- Conditioning
- Heated/ cooled
- Stirring & Agitation
- Linear exchange
- Weigh
- Build phase extraction
- Heated/ cooled
- Dispersive SPM (DPS)
- Evaporation
- Bar code processing
- Centrifugation
- Sample introduction

- Mühevolle Erstellung benutzerdefinierter Probenvorbereitungsmethoden im PrepBuilder
- Einfach zu bedienende Grafische Oberfläche zur Erstellung von Probenvorbereitungssequenzen
- Einfache Bearbeitung und Optimierung von Sequenzen und Methodenparametern
- Schritte kopieren und Einfügen, schnelle und einfache Methodenentwicklung

Unübertroffene Flexibilität

Individualisierte Probenvorbereitung mit Bearbeitung laufender Sequenzen

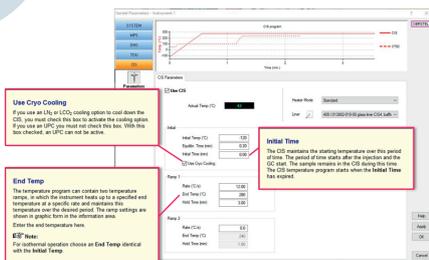
- Proben können an jedem Punkt in der Analysensequenz hinzugefügt werden ohne die Sequenz zu unterbrechen
- Benutzerdefinierte Sequenz als Teil, oder unabhängig von, der Methode erstellen
- Flexible Optionen für Schritte, die im Rahmen einer Injektionsmethode individualisiert ausgeführt werden (z. B. SPME-On-Fiber-Derivatisierung vor ODER nach der Probenextraktion)
- Automatische Erkennung neuer Zubehöre und Modulen



Val	Method	Volume	Trap	Injector	Sample Name
1	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample1
2	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	calibrate1
3	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	calibrate2
4	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample1
5	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample2
6	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample3
7	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample4
8	liquid inject 10µl.meth	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample5
9	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample32
10	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample7
11	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample8
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample9
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample10
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample11
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample12
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample13
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample14
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample15
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample16
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample17
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample18
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample19
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample20
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample21
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample22
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample23
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample24
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample25
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample26
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample27
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample28
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample29
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample30
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample31
	GC Inj1	10.0	Trap1,VT99	GC Inj1	Sample32

Umfangreiche Kontextsensitive Hilfe-Funktion

Vereinfachte Methodenentwicklung und -optimierung



- Methodenerstellung und -bearbeitung per Mausclick mit ausführlichen Parameterbeschreibungen und kontextsensitiver Hilfefunktion
- Vertiefende Information in Pop-ups und im integrierten Benutzerhandbuch erleichtern die Methodenentwicklung, die Sequenzerstellung und das Setup.

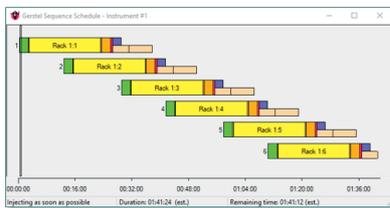
MAESTRO Software

Probenvorbereitung per Maus-Klick

Vereinfachtes Analysen-Setup

Fortgeschrittene Sequenzplanung und Überlappung

Maximieren Sie den Probendurchsatz und Ihre Laborproduktivität

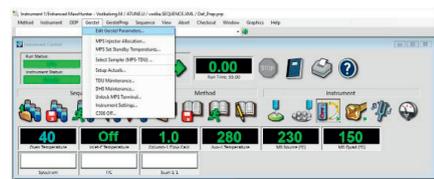


- Einfache Analysenplanung mit grafischer Übersicht der Probenvorbereitungsschritte im Sequence Scheduler
- Die geschätzte Gesamtanalysezeit für eine Probenserie wird direkt angezeigt
- Einfache Abstimmung der Probenvorbereitungs- und Analysezeiten für maximalen Durchsatz
- Unbegrenzte Überlappung von Benutzererstellten Probenvorbereitungssequenzen
- Mehrfach-Proben-PrepAhead für Techniken wie SPME und Headspace

Umfassende Integration

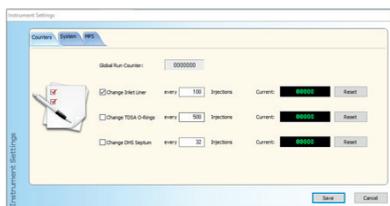
Einfache Systemsteuerung: eine Methode, eine Sequenztabelle, eine Schnittstelle

- Betrieb im Standalone-Modus, voll-integriert mit Agilent Technologies GC-MS-Software oder angebunden an LC-MS-Software
- Systemsteuerung von der Probenvorbereitung bis zum GC-MS mit nur einer Methode und einer Sequenztabelle, um die Datenintegrität zu gewährleisten
- Erstellung von Probenvorbereitungssequenzen in einer integrierten Plattform; Geräteparameter sind so für die Berechnung der Überlappung direkt verfügbar
- Kompatibel mit jeder Datenverarbeitungssoftware, die durch ein externes Laufsignal aktiviert wird.



Maximale Verlässlichkeit und Sicherheit

Fehler erkennen, bevor sie auftreten, und so das System schützen



- Methoden-Eingaben werden geprüft, um Fehler vor Beginn des Analysenlaufs abzufangen
- Die automatische E-Mail-Benachrichtigung bei Abweichungen ermöglicht eine schnelle Problembehebung
- Log-Dateien sichern die Rückverfolgbarkeit und erleichtern eine eventuelle Problemlösung
- Wartungszähler erinnern daran, Verschleißteile zu wechseln oder Wartungsarbeiten regelmäßig durchzuführen

Integrierte Software-Tools

Komplexe Aufgaben vereinfachen

- **Calibration-Standard-Wizard:** Sequenzen Erstellen für die automatisierte Herstellung von Kalibrierstandards
- **Accurate-ADD- & Calculate-ADD-Wizard:** Genaue Volumen-Dosierung für Einzel- und Mehrfachzugaben
- **Large-Volume-Injektion(LVI)-Rechner:** Ermittelt die optimale Injektions-Geschwindigkeit für LVI basierend auf Lösungsmittel, KAS-Temperatur und -Trägergasfluss, und aktualisiert die Methode mit den Ergebnissen
- **MAESTRO-Sandwich-Injektion:** Erstellt Sandwich-Injektionen (GC und LC) mit Lösungsmittel und Probe in benutzerdefinierter Reihenfolge

Über 30
 Probenvorbereitungs-
 und -Aufgabe-
 Techniken

Unterstützte Techniken



Probenaufgabe

- Flüssig-Injektion
- Cold-On-Column Injektion
- Large-Volume-Injektion

- Headspace-Injektion
- Mehrfach-Headspaceinjektionen
- SPME
- SPME-Arrow
- Thermodesorption
 - Röhrchen mit Sorbentien
 - Thermische Extraktion
 - Multi-Desorption Modus
 - Twister®, nach der SBSE
 - TF-SPME
 - Flüssige Proben in μ -Vials
 - Mehrfach-SPME-Injektionen
- Pyrolyse
 - Gepulst, Ramped, EGA und SmartRamp
- Dynamische Headspace (DHS)
 - Full-Evaporation-DHS
 - Multi-Volatiles-Methode
- Dynamische Headspace Large

Probenvorbereitung

- Verdünnung
- Standard-Addition
- Standards für die Kalibrierung erstellen
- Bar-Code-Reader
- Filtration
- Eindampfen
- Wiegen
- Mischen
- Zentrifugieren
- Mehrere SPE-Optionen
- Ultraschall

Zusätzliche Module für Fortgeschrittene Problemlösung

- OlfactoryDetectionPort
- PreparativeFractionCollector
- CryoTrapSystem
- Selectable 1D/2D-GC-MS für Heartcutting