



GERSTEL

MAESTRO

Software



Type	Method	Tray
1	Blank	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
2	Calibration	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
3	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
4	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
5	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
6	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
7	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
8	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
9	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20
10	Sample	MPS-HS-OVP26.M Tray1,VT32-20

Intuitive und effiziente Steuerung aller GERSTEL-Systeme
 Optimale Systemauslastung durch intelligente Verschachtelung
 Probenvorbereitung per Maus-Klick
 Voll integriert in die Agilent ChemStation



GERSTEL-MAESTRO-Software

MAESTRO gestaltet das Zusammenspiel aller GERSTEL-Module und -Systeme überaus effizient und komfortabel – als „stand-alone“-Version oder aus der ChemStation von Agilent Technologies. Mit nur einer Methode und einer Sequenztafel steuern Sie das komplette System, von der Probenvorbereitung über die Probenaufgabe bis zur GC/MS oder LC/MS Analyse – ganz einfach per Mausclick.

MAESTRO ist Ihr Helfer für den sicheren und effizienten Laborbetrieb – Tag für Tag.



Software für alle GERSTEL-Module und -Systeme

- Einheitliche und zukunftssichere Steuerung aller GERSTEL-Module für die GC und LC
- Ein PC steuert bis zu vier Systeme simultan
- Unabhängiger Betrieb oder voll integriert in die Agilent ChemStation
- Einfache Handhabung des Gesamtsystems durch Steuerung über eine einzige Methode und Sequenzliste

Einfache und intuitive Bedienung

- Die Interaktive On-Line-Hilfe in deutscher Sprache ermöglicht eine schnelle Methodenerstellung durch parameterbezogene Eingabehilfe
- Erhebliche Zeitersparnis durch einfache Editierung von selbsterklärenden Probenvorbereitungs-Schritten per Maus-Klick – ohne Makro-Programmierung

Höchste Produktivität

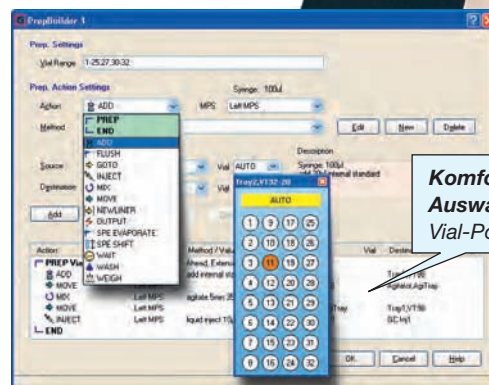
- Optimale Systemauslastung durch intelligente Mehrfachverschachtelung von Probenvorbereitung und Analysenlauf (PrepAhead)
- Der Scheduler hilft bei der effektiven Arbeitsplanung und Ablaufoptimierung durch Anzeige von Analysendauer, Verschachtelung und Sequenzdauer
- Dank LVI-Calculator lassen sich Large-Volume-Injektionsparameter für das GERSTEL-KAS schnell und sicher optimieren

Hohe Flexibilität

- Dringende Proben können jederzeit ohne Abbruch in die laufende Sequenz eingefügt werden
- Übersichtliche Echtzeit-Darstellung der aktuellen Geräteparameter nach individuellen Wünschen

Sicherer und störungsfreier Betrieb

- Höchste Zuverlässigkeit und sichere Ergebnisse durch rechtzeitige Erinnerung, ein bestimmtes Verschleißteil zu wechseln
- Durch die Protokollierung aller Systemparameter per Logfile sind die Abläufe immer eindeutig nachvollziehbar
- Zeitnahe und ortsunabhängige Statusinformation per e-mail zur Sicherstellung der Arbeitsabläufe















Komfortable Auswahl der Vial-Position

Probenvorbereitung per Maus-Klick

Der GERSTEL-MultiPurposeSampler MPS ist ein voll automatisiertes Probenvorbereitungs- und Probenaufgabe-System für GC (GC/MS) und LC (LC/MS). Alle Arbeitsschritte werden auf kontrollierte und reproduzierbare Weise durchgeführt und gewährleisten bestmögliche Ergebnisse.

PrepBuilder

Der MAESTRO PrepBuilder hilft Ihnen, alle Probenvorbereitungsschritte per Maus-Klick zu automatisieren:

-  Standardzugabe
Derivatisierung
-  Probentransfer
-  Waschen
-  Verdünnung
-  Extraktion
-  Geheizt oder gekühlt schütteln
-  Konditionierung
-  Liner-Wechsel
-  Wägen
-  Festphasenextraktion
-  Eindampfen
-  Probenaufgabe



GERSTEL

Kontextsensitive Hilfe

Innerhalb der MAESTRO-Software steht Ihnen die Hilfefunktion in jeder Situation zur Seite. Ob Sie nun die Hilfefunktion für ein einzelnes Element aktivieren oder mit einem Hilfe-Klick die on-line Bedienungsanleitung für das gesamte Fenster aufrufen – verständliche Antworten und hilfreiche, praxisnahe Tipps lassen keine Fragen offen. Darüber hinaus erscheint, wann immer der Mauszeiger über einem Eingabefeld platziert wird, ein Hilfetext mit den möglichen Eingabewerten. Einfacher geht es nicht.

The top screenshot shows the 'Gerstel Sequence Scheduler - Instrument #1' window, displaying a Gantt chart of 11 steps (Trap 1.16 to Trap 1.26) over a 24-hour period. The bottom screenshot shows the 'Gerstel Parameters' window for 'DS Parameters', with a tooltip for 'Initial Temp (°C)' indicating a range from -150 to 450. The tooltip text reads: 'Dies ist die Starttemperatur des KAS. Wenn das KAS diese Temperatur erreicht hat, kann die Probe ins KAS injiziert werden. Für viele Applikationen empfiehlt sich eine Starttemperatur, die etwa 10 bis 20 °C unter dem Siedepunkt des Lösungsmittels liegt.'

Scheduler

Mit dem MAESTRO Scheduler haben Sie den direkten Überblick über die Sequenzdauer, die Verschachtelung und die Dauer jedes einzelnen Schrittes von der Probenvorbereitung bis zur GC/MS oder LC/MS Analyse. Die Auswirkung jeder Methodenänderung wird sofort dargestellt, die zeitliche Methodenoptimierung wird spielend leicht. So erreichen Sie ganz einfach die höchstmögliche Produktivität, und das System wird optimal ausgelastet.

Der intelligente Sequenz-Editor

Mit seinen fill-down Funktionen und der Auswahl möglicher Parameter aus angepassten pull-down-Menüs lassen sich Sequenzen extrem schnell und einfach erstellen. Mit wenigen Handgriffen entsteht die Sequenzliste für den ganzen Tag.

Sample Name	Method	Tray	Vial	Volume	Inj/Vial	Sample Info	Filename
1. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	1	500.0	1	blank	blank001
2. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	2	500.0	1	blank	blank002
3. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	3	500.0	1	Calibration Std1	Std1_001
4. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	4	500.0	1	Calibration Std1	Std1_002
5. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	5	500.0	1	Calibration Std1	Std1_003

GERSTEL Repeat times Increment Vial/Data File

◀ **Eine neue Sequenz mit nur einem Maus-Klick:** Die gewählte Zeile wird mehrfach kopiert, durch die "Increment Vial/Datafile" Option werden Vial-Positionen und Dateinamen automatisch hochgezählt.

Sample Name	Method	Tray	Vial	Volume	Inj/Vial	Sample Info	Filename
1. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	1	1000	1	blank	blank001
2. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	2	1000	1	blank	blank002
3. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	3	1000	1	Calibration Std1	Std1_001
4. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	4	1000	1	Calibration Std1	Std1_002
5. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	5	1000	1	Calibration Std1	Std1_003

GERSTEL Repeat times Increment Vial/Data File

◀ **Eine komplette Sequenz mit nur einem Maus-Klick anpassen:** Trays, Methoden oder Injektoren lassen sich ganz einfach ändern – durch Auswählen und einen Klick auf den Repeat-Knopf.

Sample Name	Method	Tray	Vial	Volume	Inj/Vial	Sample Info	Filename
1. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	1	1000	1	blank	blank001
2. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	2	1000	1	blank	blank002
3. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	3	1000	1	Calibration Std1	Std1_001
4. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	4	1000	1	Calibration Std1	Std1_002
5. Calibration Std1	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	5	1000	1	Calibration Std1	Std1_003
6. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	1	1000	1	blank	blank001
7. blank	MPS HS 1ML.M	Tray2a, VT32-20	2	1000	1	blank	blank002

COPY... PASTE

GERSTEL Repeat times Increment Vial/Data File

◀ **Kopieren und Einfügen.** Sie bestimmen auf einfachste Weise, wohin.

The screenshot shows the 'MPS Sequence Table 1' window with columns for Vial, Method, Volume, Tray, Injector, and Sample Name. A tooltip is visible over the 'Sample Name' column, showing a list of options: Sample1, Sample2, Sample3, Sample4, Sample5, Sample6, Sample7, Sample8, Sample9, Sample10. The 'Repeat' button is set to 1, and the 'Increment Vial' checkbox is unchecked.

▲ **Dringende Proben** können bei laufender Sequenz an jeder Stelle eingefügt werden.

Methoden, Trays und Injektoren werden in pull-down-Menüs ausgewählt, wobei nur die Methoden zur Verfügung stehen, die auch zur ausgewählten Konfiguration passen, ebenso wie nur Trays und Injektoren ausgewählt werden können, die zur Methode passen. Die Methodenwahl wird einfach und transparent, ungültige Sequenzen werden ausgeschlossen.



Mit MAESTRO steuern Sie:

Liquid handling

- Probenaufgabe
- Zugabe von Standards
- Derivatisierung
- Extraktion und Verdünnung
- Automatisierte Wäge-Option
- Geheiztes oder gekühltes Konditionieren/Mischen der Proben



Extraktion und Aufkonzentrierung

- Festphasenextraktion (SPE)
- Automatisierte Twister Desorption and Analyse (SBSE)
- Twister Back Extraction (TBE)
- Membrane Assisted Solvent Extraction (MASE)
- Solid Phase Micro Extraction (SPME)
- Flüssig / Flüssig Extraktion (LLE)

Gasphasenextraktion

- Dynamische Headspace (DHS)
- Headspace GC (HS)
- Headspace Solid Phase Micro Extraction (SPME)

Thermodesorption und Thermoextraktion

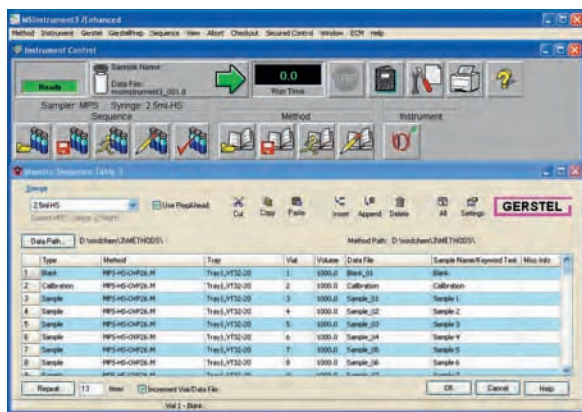
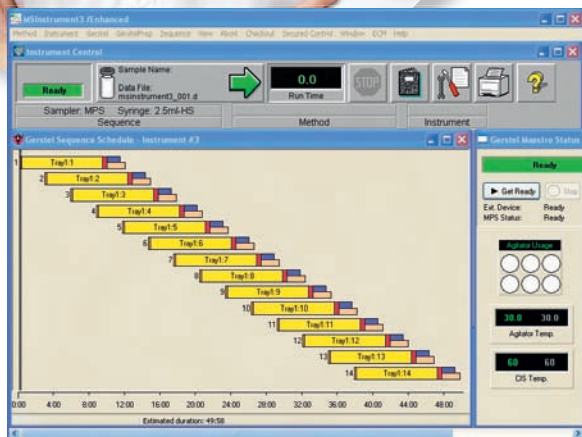
- Thermodesorption (TDS, TDU)
- Automated TDU Liner EXchange (ATEX) mit Standardzugabe
- Dynamische Headspace (DHS)

Matrixeliminierung

- Festphasenextraktion (SPE)
- Automated Liner EXchange (ALEX)
- Automated TDU liner EXchange mit Micro-Vials (ATEX)

Optimierung und Beschleunigung der Trennung

- MultiColumn Switching (MCS)
- Modular Accelerated Column Heating (MACH)
- Temperaturprogrammierte Flüssigchromatographie (Polaratherm)
- Preparative Fraction Collector (PFC)



GLOBAL ANALYTICAL SOLUTIONS



GERSTEL GmbH & Co. KG
Eberhard-Gerstel-Platz 1
45473 Mülheim an der Ruhr
Deutschland

GERSTEL, Inc.
701 Digital Drive
Suite J
Linthicum, MD 21090
USA

GERSTEL AG
Enterprise
Surenalstrasse 10
6210 Sursee
Schweiz

GERSTEL K.K.
2-13-18 Nakane
Meguro-ku
152-0031 Tokio
Japan

+49 208 - 7 65 03-0
+49 208 - 7 65 03 33
@ gerstel@gerstel.de
www.gerstel.de

+1 410 - 247 5885
+1 410 - 247 5887
@ info@gerstel.us
www.gerstel.us

+41 41 - 9 21 97 23
+41 41 - 9 21 97 25
@ gerstel@ch.gerstel.com
www.gerstel.de

+81 3 57 31 53 21
+81 3 57 31 53 22
@ info@gerstel.co.jp
www.gerstel.co.jp

Änderungen vorbehalten.
GERSTEL®, GRAPHPACK® und
TWISTER® sind eingetragene Marken
der GERSTEL GmbH & Co. KG.
Printed in Germany
© Copyright by GERSTEL GmbH & Co. KG