

HOHE MASSENGENAUIGKEIT MIT AGILENT GC/MSD DER SERIE 5977A

The Measure of Confidence

Bestimmung der Elementarzusammensetzung mit der MassWorks-Software

Mit der neuartigen MS-Kalibrierungstechnologie MassWorks von Cerno Bioscience und einem Agilent GC/MSD der Serie 5977A ist nun höchste Massengenauigkeit erreichbar. Die Bestimmung von Summenformeln über die akkurate Masse ist nun auch für Umwelt-, forensische, lebensmittelanalytische und Metabolomiklabors erschwinglich.

Ihre Ansprüche an die Substanzidentifizierung mit GC/MSD lassen sich erfüllen

Die Kombination von MassWorks mit seinem innovativen Algorithmus für die Peakform-Kalibrierung und der m/z-Zuordnung mit der Stabilität und Robustheit des Agilent GC/MSD der Serie 5977A ergibt ein einzigartig leistungsfähiges, einfach anzuwendendes Werkzeug für die Datenanalyse.

- Einfache Kalibrierungseinrichtung mit PFTBA als Referenzgas (siehe Application Note 5990-4966EN)
- Schnelle Kalibrierung auf Knopfdruck mithilfe von AutoCal
- Um bis zu 100fach höhere Massengenauigkeit
- Spektralgenauigkeit für zuverlässige Substanzidentifizierung
- Identifizierung unbekannter Substanzen mit oder ohne Spektrenbibliothek
- Orthogonale Bestätigung für die Scan-basierte quantitative Analyse
- Kostengünstige und einfache Lösung für die Bestimmung der Elementarzusammensetzung

Ein Agilent GC/MSD der Serie 5977A mit MassWorks ist ein leistungsfähiges, einfach anzuwendendes und kostengünstiges Werkzeug für die genaue Massenbestimmung.

- Um bis zu 100fach höhere Massengenauigkeit
- Schnelle Kalibrierung auf Knopfdruck mithilfe von AutoCal
- Einfach zu installieren und anzuwenden



Agilent Technologies

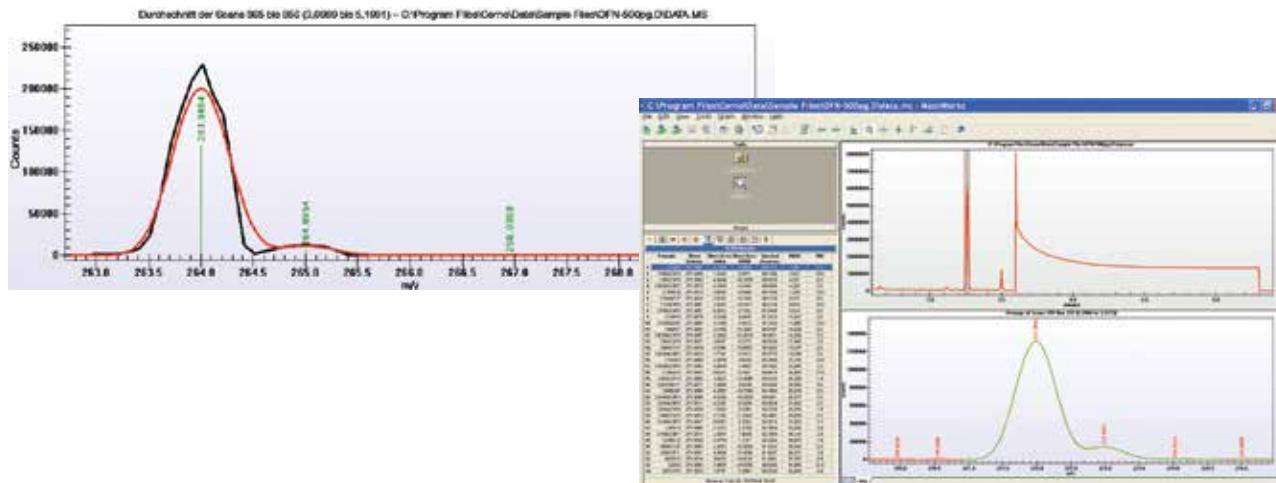
VOLLAUTOMATISCH – EINFACH ANZUWENDEN

Genaue Massenanalyse, die sich problemlos mit Ihrem Agilent GC/MSD durchführen lässt

Die Verfügbarkeit von PFTBA als Referenzgas auf einem GC/MSD-System ermöglicht die einfache Erfassung der Daten des Roh-Scans oder des Profilmodus, die für die Kalibrierung mit MassWorks erforderlich sind. Die Kalibrierungsdaten werden anschließend verwendet, um den Molekül- und Fragment-Ionen des Analyten die richtige und genaue Masse zuzuordnen.

Mit der ausschließlich bei GC/MSD-Systemen verfügbaren Funktion AutoCal wird das gesamte Verfahren noch einfacher, wenn im selben Durchlauf ein PFTBA-Referenzspektrum aufgenommen wird.

- MassWorks kann innerhalb einer MSD ChemStation-Datenanalyse mithilfe eines einzigen zusätzlichen Menüpunkts gestartet werden.
- Mit MassWorks erfolgt der Nachweis des PFTBA-Peaks in einem Totalionen-Chromatogramm und die automatische Durchführung einer AutoCal-Kalibrierung in einem einzigen Schritt.



Anwendung der PFTBA-Kalibrierung auf den bei 3,25 Minuten eluierten OFN-Peak. Die Bestimmung der akkurate monoisotopischen Masse von OFN erfolgt auf 2 mDa genau. Die Ermittlung der Elementarzusammensetzung mittels CLIPS erfolgt mit höchster spektraler Genauigkeit (99,7 %), wobei das theoretische (grün) und kalibrierte (rot) Spektrum bis hinunter zum Rauschniveau übereinstimmen.

Greifen Sie zur ökonomischen Lösung für die Substanzidentifizierung mittels akkurate Masse.

Weitere Informationen über den Agilent GC/MSD der Serie 5977A mit MassWorks finden Sie unter:

agilent.com/chem/MassWorks

Technischen und Applikations-Support von Cerno Bioscience erhalten Sie unter:
cernobioscience.com

Änderungen vorbehalten.

