

Vergleich der Methoden der Probenvorbereitung in der Massenspektrometrie

BioChromato hat eine technische Notiz veröffentlicht, in der die Probenvorbereitungsmethoden der Evolved Gas Analysis (EGA) und der Thermal Desorption (DART) für die Massenspektrometrieanalyse von Nylon 6,6 verglichen werden.

Synthetisiert durch Polykondensation

von Hexamethyldiamin und Adipinsäure – Nylon 6,6 ist ein Polyamid oder Nylon, das häufig in der Textil- und Kunststoffindustrie verwendet wird. Nylon 6,6 ist ein Polymer der Wahl, wenn hohe mechanische Festigkeit, Steifigkeit, gute Stabilität unter Hitze und/oder chemische Beständigkeit erforderlich sind. In dieser neuen technischen Notiz vergleichen die Autoren ionRocket-DART-MS® mit EGA-MS für die Analyse von Nylon 6,6 Proben.



Die Evolved Gas Analysis

wurde traditionell als massenspektrometrische Probenvorbereitungstechnik für Polymere, Kunststoffe und Fasern eingesetzt. Die Analyse durch EGA-MS erzeugt jedoch Fragmentationen und erfordert eine Datenbank, um die Identität der Massenfragmente zu bestätigen.

Im Vergleich

dazu zeigen die Autoren, wie man mit ionRocket-DART/MS das Mutterion ohne Fragmentationen beobachten kann, da DART eine weiche Ionisationstechnik ist. Somit kann ionRocket-DART/MS eine qualitative Analyse auch dann liefern, wenn Kunden in ihrer EGA/MS-Datenbank kein objektives Massenfragment finden können.

Das ionRocket

ist ein Temperatur-Erwärmungsgerät zur direkten thermischen Desorption und Pyrolyse von Proben vor der Ionisation und Analyse mittels Massenspektrometrie. Mit ionRocket kann ein Temperaturgradient von Umgebungstemperatur bis 600°C in nur wenigen Minuten erreicht werden. Dadurch können Polymere, Kunststoffe und Fasern pyrolysiert und anschließend in den DART-MS-Gasstrom® eingebracht werden.

Um diesen Bewerbungsbericht

vollständig zu lesen, besuchen Sie bitte <https://biochromato.com/wp-content/uploads/EI008-Nylon-66-ionRocket-vs-EGA-MS.pdf>. Für weitere Informationen über das ionRocket Probenvorbereitungsgerät besuchen Sie bitte <https://biochromato.com/analyticalinstruments/ionrocket/> oder kontaktieren Sie BioChromato Inc. unter +81-466-23-8382 / enquiries@bicr.co.jp.

**BioChromato Inc.**

wurde 1983 gegründet und ist ein angesehener japanischer Hersteller von einzigartigen, hochwertigen Produkten für chemische Labore. Durch sein Team von erfahrenen technischen Experten und sein Netzwerk von Spezialisten ist es das Ziel von BioChromato, die Effizienz von Forschung und Entwicklung durch die Entwicklung von problemlösenden Laborinstrumenten und Verbrauchsmaterialien zu verbessern.

Weltweiter Hauptsitz**BioChromato Inc.**

1-12-19 Honcho, Fujisawa-shi,
Kanagawa-ken 251-0053
JAPAN

Tel.: +81-466-23-8382E-Mail

: enquiries@bicr.co.jp

web: <https://biochromato.com/>

Kontakt (Europa): europe@bicr.co.jp

Kontakt (Nordamerika): northamerica@bicr.co.jp