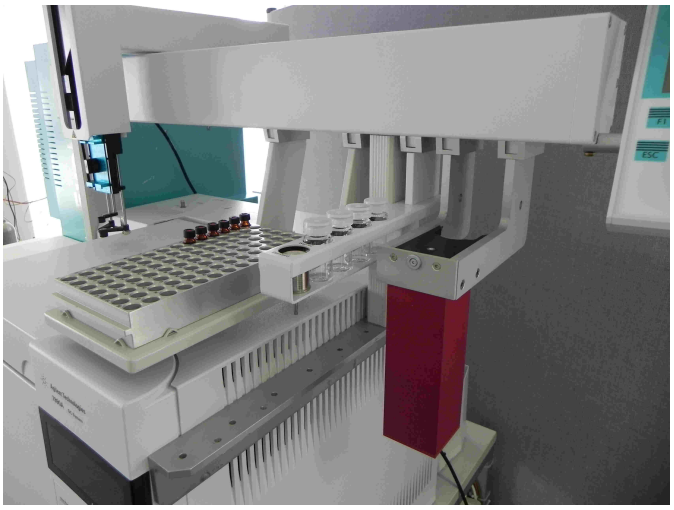
SPDE

Dynamische Festphasenextraktion

Lösemittelfreie Anreicherung in einer innenbeschichteten Nadel. Probenvorbereitung und thermische Desorption automatisiert mit PAL RTC oder RSI.



SPDE am PAL - Beispielkonfiguration

KONZEPT

SPDE steht für Solid Phase Dynamic Extraction. Eine gasdichte 2,5-ml-Spritze zieht Flüssigkeit oder den Gasraum über der Probe (Headspace) wiederholt durch die innenbeschichtete Stahlnadel. Zielverbindungen reichern sich an der Extraktionsphase an.

AUTOMATISIERTER ABLAUF

Extrahieren: Wiederholte Kolbenhübe bringen die Probe mit der Beschichtung in Kontakt.

Vorbereiten: Trägergas aufnehmen; bei Bedarf Spritze und Beschichtung trocknen.

Desorbieren: Stoffe im heißen GC-Injektor freisetzen und mit Trägergas zur Säule überführen.

EINSATZ UND VORTEILE

Für Lebensmittel- und Aromaforschung, Umweltanalytik sowie forensische Anwendungen.

Extraktionshübe, Probenfluss und Temperatur werden methodenspezifisch eingestellt. Verschiedene Beschichtungen ermöglichen die Anpassung an die Zielverbindungen.

GERÄT UND INTEGRATION

Spritze: 2,5 ml, gasdicht
Nadel: innenbeschichtete Edelstahlkapillare
Automation: PAL RTC / PAL RSI
GC: Split-/Splitless- oder PTV-Injektor

Keine separate Thermodesorptionseinheit erforderlich. Ausführung und Beschichtung werden passend zur Methode ausgewählt.

Lebensdauer und Empfindlichkeit hängen von Matrix, Methode und Pflege ab.

Quellen: CHROMTECH SPDE-Produktseite und Produktflyer CT-SPDEengl2006. Aktuelle RTC-/RSI-Verfügbarkeit gemäß Produktseite. Deutsche Kurzfassung.

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