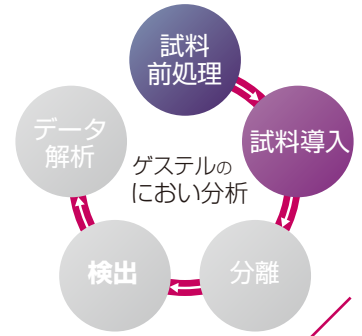


MPS HIT (Hot Injection and Trapping)

- 標準版, HIT-Arrowオプション -



加熱脱着装置TDU2にHot Injection

MPS HIT(Hot Injection and Trapping)はMPS roboticとTDU2のオプションです。MPS HIT標準版では、ヘッドスペース試料やSPMEで抽出した試料を加熱脱着装置に導入する事で、回収率の向上や、高感度化など様々なメリットを得る事ができます。

HIT-Arrowオプション

従来のSPMEと比較して、固定相量の多いSPME ArrowIに対してもMPS HITが対応可能になります。

HIT-HS

HIT-HSによりヘッドスペース試料を複数回サンプリングし、加熱脱着装置に導入、CIS4クライオフォーカス部で濃縮後、GCへ注入する事が可能です。注入回数に応じた高感度化が期待できます。

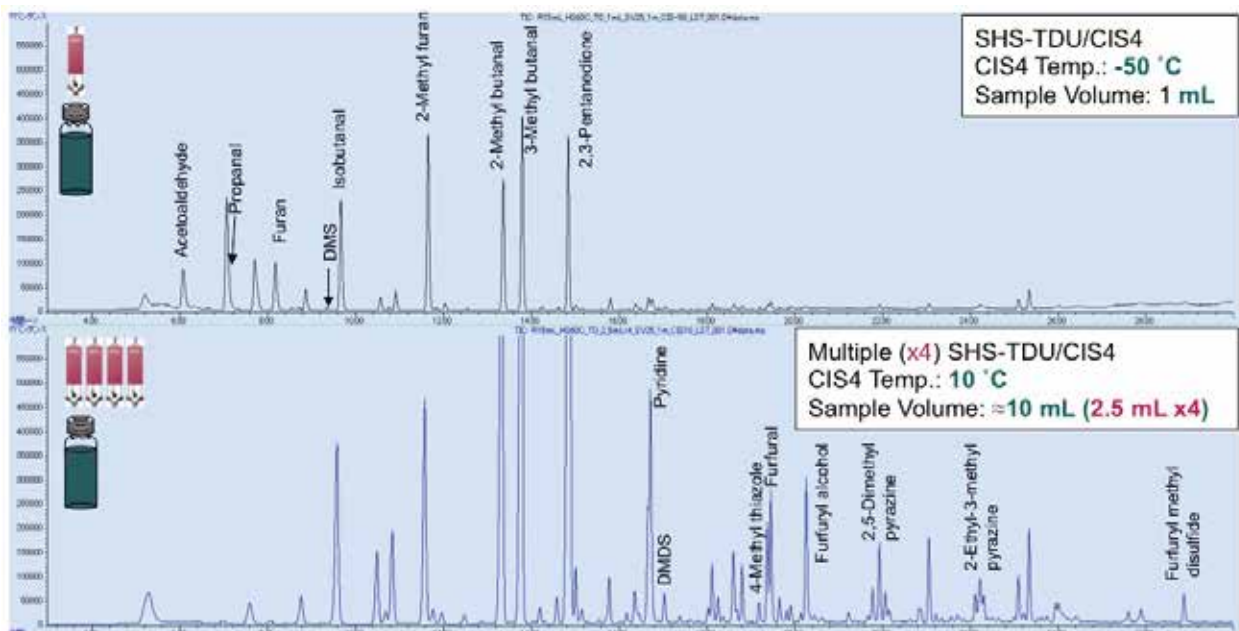


HIT-SPME

HIT-SPMEによりSPMEで濃縮した試料を加熱脱着装置に導入する事が可能です。これにより、通常のSPMEに比べて高い脱着流量を用いることができ、高沸点成分の回収率の向上と、キャリアーの低減が期待できます。



HIT-HSによるコーヒーの分析
(CIS -50°C 1mL 注入とCIS 10°C 2.5mL x 4 注入)



HIT-Arrowオプション

SPME Arrowは従来のSPMEに比べて最大で約20倍の固定相量を有する為、回収率の向上が期待できます。

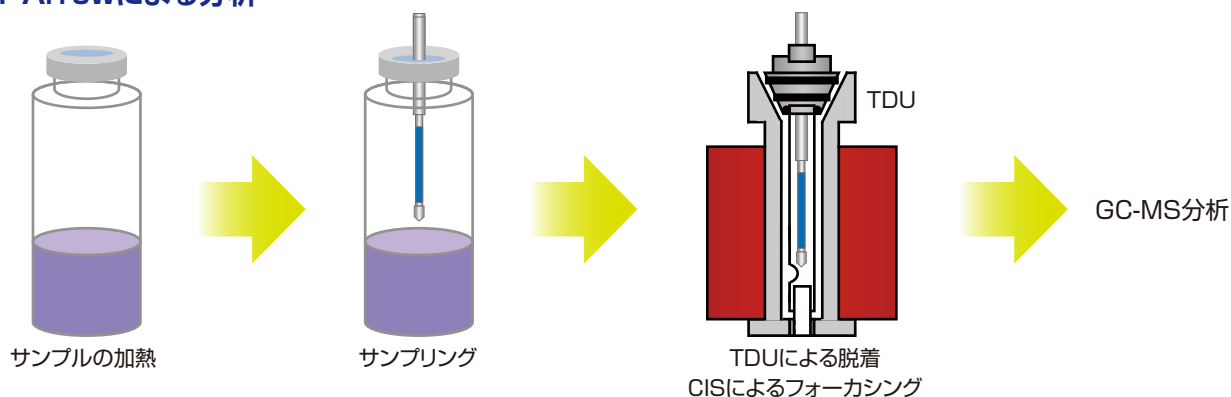
一方で、固定相量が増えたことにより脱着に要する時間が長くなるため、揮発性成分のピーク形状が悪化したり、高沸点成分の回収率が低下する可能性が有ります。

HIT-Arrowオプションでは、TDU部分による加熱脱着を高脱着流量で行い、CIS4部分でフォーカシングすることで広範囲の成分に対して回収率の向上、感度アップが期待できます。

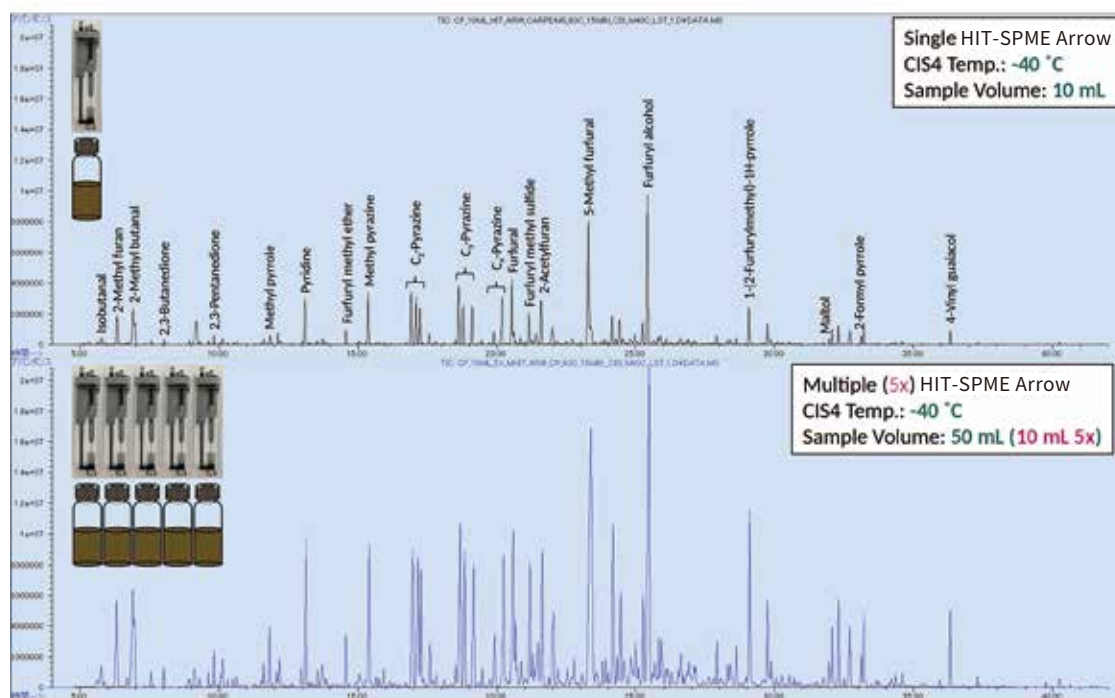


HIT-Arrow

HIT-Arrowによる分析



HIT-Arrowによるコーヒーの分析例 (HIT-Arrow 1回と5回注入の比較)



Printed in JAPAN. 2019.8



ガステル株式会社 / GERSTEL K.K.

〒152-0031 東京都目黒区中根1-3-1 三井住友銀行都立大学駅前ビル4F
TEL: 03-5731-5321 / Mail: info@gerstel.co.jp

www.gerstel.co.jp