

試料濃縮用注射針 ニードレックス

E-6

(光明理化学工業株式会社)○川村幸嗣

キーワード： ガス分析、ガス捕集、試料濃縮、VOC、アミン、脂肪酸、アルコール

サンプリング・濃縮・GCインジェクションに……



使用方法

NeedleEx

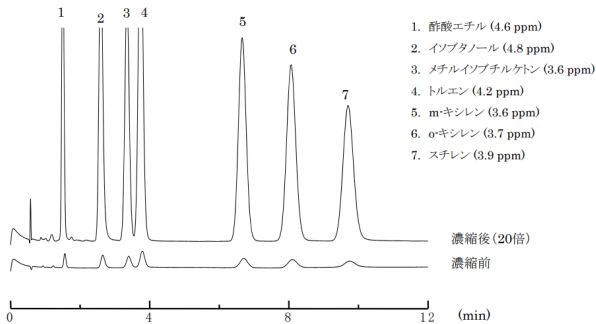
窒素ガスとともにGCにインジェクション
(0.5 - 1mL)(加熱脱着と測定)
10 秒間 200-280°C

ガスサンプリング 10~400mL
15 分間/100mL

シリンジに接続

脱着溶媒不要
加熱脱着装置不要
繰り返し使用可能(25~30回)
捕集後の保管可能

10~400倍の濃度に濃縮される



有機溶剤用 トリメチルアミン用

脂肪酸用 アルコール用

針の中に捕集剤が充填されています

今後の展開や産業利用

- ・ガス採取器を用いて針中にガスを捕集できます。簡単濃縮。繰り返し使用可能で脱着溶媒も不要です。
- ・労働安全衛生、リスクアセスメント、研究における発生ガス分析、生体ガス分析で活用いただけます。
- ・捕集した針をそのまま GC のインジェクションポートに差し込み脱着します。脱着装置は不要です。
- ・活性炭捕集管、シリカゲル捕集管に比べて、操作は簡単で短時間で分析できます。

メッセージ

- ・実環境のガス分析の実施などで、共同で試験できる方を募集しています。
- ・ガス分析方法としては新しい手法であるため、分析化学の教科書にはあまり記載されていない方法です。将来的に教科書に掲載できるように研究を進めていきたいと考えています。
- ・共同研究にて口頭発表・論文執筆をしていただける方は是非ご連絡ください。