

エッセンシャルオイル中の におい成分の分析

固相マイクロ抽出 (SPME) を用いたにおい成分の濃縮分析

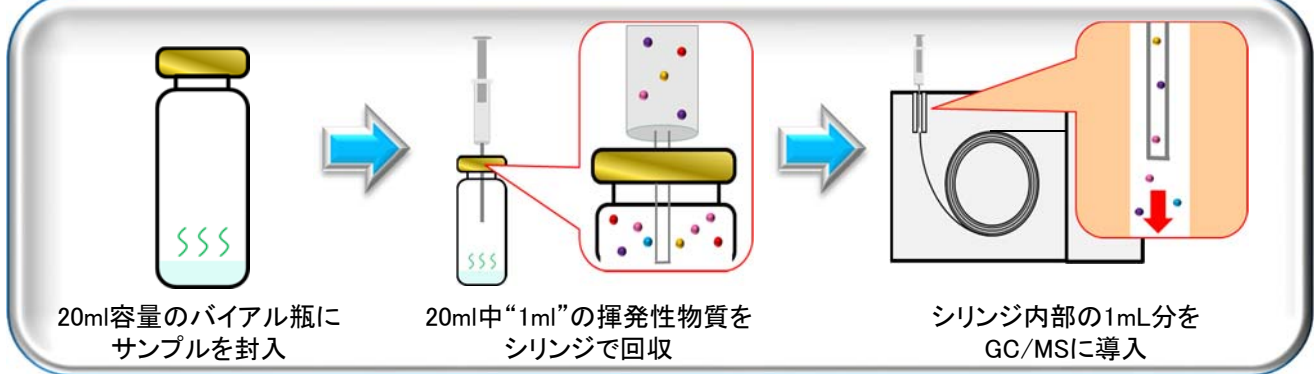
測定法 : GC/MS
製品分野 : 食品・化粧品
分析目的 : 製品調査・組成評価・同定

概要

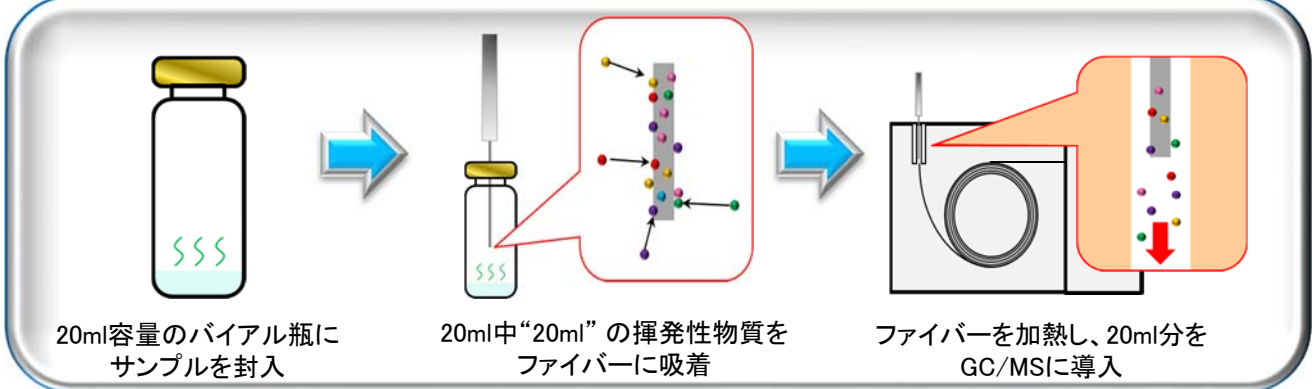
人がにおいとして知覚する揮発成分は非常に濃度が低い場合があり、通常のHS(ヘッドスペース)法によるGC/MS測定では検出できない場合があります。今回、微量成分を濃縮するために固相マイクロ抽出(Solid-Phase Micro Extraction: SPME)を用いて測定を行った事例を紹介します。微量なエッセンシャルオイルをサンプルとして、におい成分を分析したところ、HS-SPME法ではHS法より感度が約10倍以上になり、ライブラリ検索や保持時間から多くの成分を推定することができます。

データ

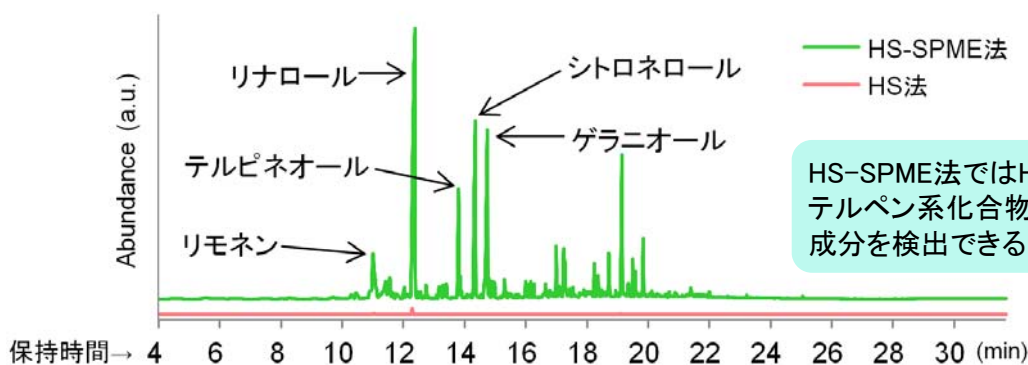
HS法による分析(通常の測定)



HS-SPME法による分析(濃縮測定)



■微量エッセンシャルオイルの分析事例



HS-SPME法ではHS法に比べてテルペン系化合物など多数の成分を検出できるようになりました。