

薔薇の香気成分を利用した化粧品の開発Ⅱ

生産システム課

水野 渡

有限会社アンティアンティ

宮崎 真、坂本 沙恵

1. 緒言

薔薇は古来より化粧品や医薬品として利用されているが、その成分や薬効については経験的なものがあるのみで、体系付けられたデータは存在しない。そこで、薔薇が持つ香気成分や薬効成分を配合した香料や化粧品の商品化を目指して、昨年度は、GC-MS と GC による測定条件の確立と香料成分、薬効成分の存在の確認を行った。今年度は、商品展開を図るために必要な有効成分を効率的に抽出する手法について検討した。

2. 実験方法

(1) 香料成分・薬効成分の抽出手法の検討

超臨界流体抽出装置を用いて、薔薇の乾燥花から香料成分・薬効成分を効率的に抽出するための抽出条件と抽出成分の測定方法について検討した。

(2) 香料成分・薬効成分の測定とデータベース化

超臨界流体抽出や溶媒抽出成分の測定を行い、薔薇の種類や処理方法と香料成分・薬効成分の関係を求めた。

(3) 香気成分の組み合わせによる香料や薬効商品の開発

香気と薬効成分を組み合わせた化粧品等の開発について検討した。

3. 結果

(1) 香料成分・薬効成分の抽出手法の検討

超臨界流体抽出装置を用いて、超臨界二酸化炭素による乾燥花の成分抽出を行った。表1の条件で抽出物をエタノール溶液にバブリングさせ回収した成分のGC-MS分析結果を図1に示した。溶媒抽出した成分の分析結果と比較すると、超臨界流体抽出では高沸点成分が抽出されやすいことがわかった。低沸点の香気成分を回収するためには、回収方法を検討する必要がある。

(2) 香料成分・薬効成分の測定とデータベース化

GC-MS測定を行った各抽出成分について処理方法

と成分の関係をデータベース化した。

(3) 香気成分の組み合わせによる香料や薬効商品の開発

測定結果を基にして、USDA（米農務省）による政府のオーガニック認証を取得し、香水やシャンプー等の商品開発を行った。

表1 抽出条件

時間 (分)	温度 (°C)	圧力 (MPa)	流量 (ml/min)	回収
80	40	10	2	エタノール

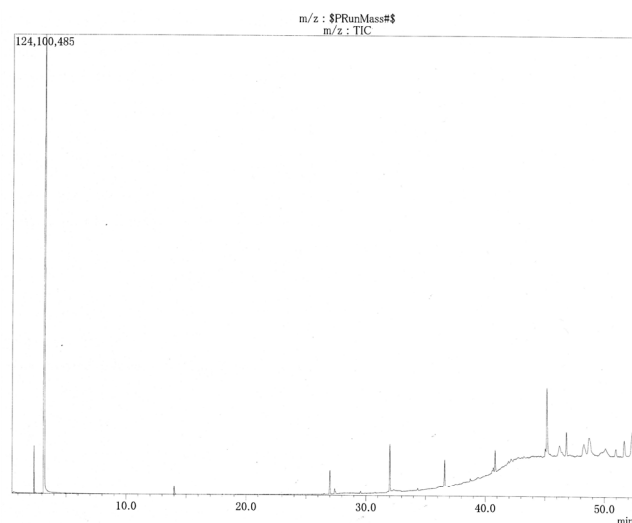


図1 抽出物のGC-MS測定チャート

4. まとめ

今回の実験で、抽出方法と成分の関係を把握することができた。また、USDA のオーガニック認証の参考データとすることができた。今後、より効率的な回収方法について検討する予定である。

[謝辞]

超臨界流体抽出実験に協力いただいた日本分光(株)に感謝します。