

“におい成分”のGC/MS分析法による解析

光学異性体やcis-trans異性体を分離して定性・定量する分析方法です

測定法 : GC/MS

製品分野 : 化粧品、日用品、食品、環境

分析目的 : 組成評価・同定・製品調査

概要

製品を特徴付ける香りとしての評価や、異臭の原因特定のために、におい成分の分析は有効です。におい成分の多くは立体異性体が存在し、異性体同士で全く異なるにおいを有する場合があります。立体異性体を区別して分析する場合、NMR等が用いられる場合もありますが、本事例ではGC/MSの事例を紹介いたします。クロマトグラフィーにより、他成分と着目成分を鮮明に分離して評価することが可能です。また、異性体分離用カラムを用いることで汎用的なカラムでは分離できない種々の立体異性体の評価を行うことが出来ます。

データ

【におい成分の例】

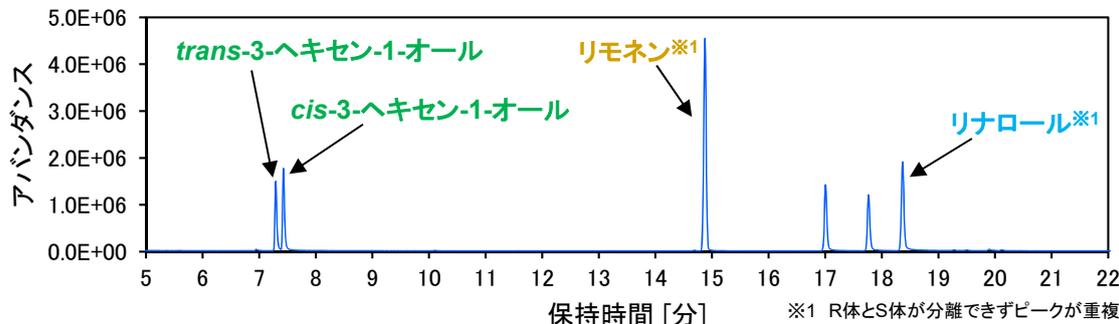
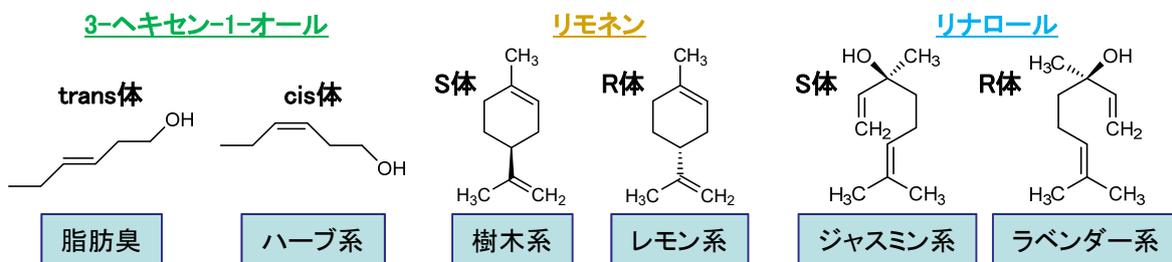


図1 一般的なカラム(無極性、ポリシロキサン系)の測定結果

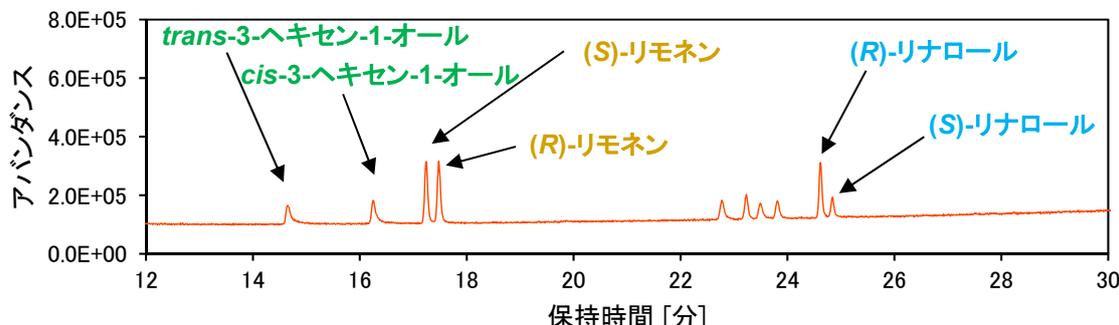


図2 異性体分離用カラム(無極性、シクロデキストリン系)の測定結果



- ✓ 異性体分離用カラムを用いることで、におい成分の立体異性体を区別可能です。
- ✓ 標準品が入手できる成分は、異性体ごとの定量分析も可能です。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp
URL : https://www.mst.or.jp/