

Py-GC/MSによる異なる産地の生薬“プロポリス”の分析

【背景】 生薬として用いられているプロポリスの成分や活性は種、採集時期、産地や個体等の要因に依存するために、それらの微妙に異なる複雑な成分の簡易分析法の開発が求められている。ここでは瞬間熱分解(Py)-GC/MS法により、産地の異なる2種類のプロポリスの含有成分の分析を行い、比較した。

【方法】 Py-GC/MS法により、産地の異なる2種類のプロポリスのパイログラムを測定し比較した。

【結果】 2種類のプロポリスのパイログラムを図1に示す。これらのパイログラム上には、フェノール類や芳香族カルボン酸類、セスキテルペン類、C16-C18脂肪酸のエチルエステル成分および数多くのフラボノイド類を観測した。この2種類のプロポリスは、芳香族カルボン酸類やフェノール類のピーク分布はおおむね一致していたが、C16-C18脂肪酸のエチルエステル成分とフラボノイド類のピークの分布に大きな差異が認められた。

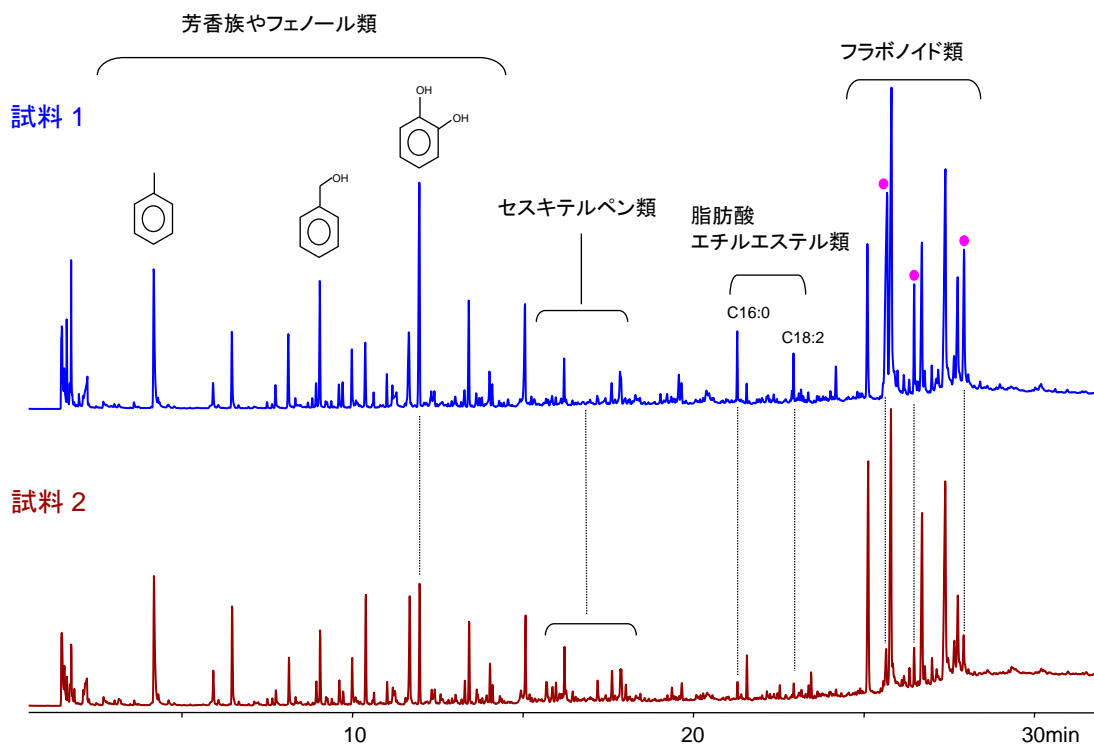


図1. 2種類のプロポリスのTICパイログラム

熱分解炉温度: 550°C, カラム入口圧: 50 kPa, スプリット比: 1/50
 分離カラム: Ultra ALLOY+5 (5% ジフェニル 95% ジメチルポリシロキサン) 長さ 30 m 内径 0.25 mm 膜厚 0.25 μm
 GCオーブン温度: 40°C→300°C (10°C/min), 試料量: 300 μg, 検出器: MS (m/z: 29-550, 2 scans/sec)

Keywords: 生薬, プロポリス, Py-GC/MS

使用製品: 多機能パイロライザー, Vent-free GC/MS アダプター, UA-5

応用分野: 生薬分析全般

関連テクニカルノート: PYA1-031, PYA1-032

お問い合わせは、FAXまたはウェブサイトの問い合わせフォームをご利用ください。

研究開発・製造 **フロンティア・ラボ株式会社**
 Tel: 024-935-5100 Fax: 024-935-5102
<http://www.frontier-lab.com/>