

通过中心切割EGA-GC/MS法分析蜂胶药材

[背景] 药材成分或活性是受到种类，采收时期，产地，个体等因素的影响，因此需要开发一种简单的分析技术，可以确定成分的细微差异。在这里对通过释放气体分析法(EGA)得到的热分析图中的特定的温度区间进行中心切割EGA-GC/MS分析。

[方法] 用样品选择器以及微喷式冷阱装置，对热分析图中的多个区间进行中心切割，再把它们导入到分离色谱柱在GC/MS进行分析。

[结果] 对如Fig. 1所示的蜂胶热分析图中的A-C的三个区间，分别进行中心切割GC/MS的分析结果如Fig. 2所示。区间A中，挥发性成分的醋酸和精油被观测到，区间B中观测到游离酚，芳香酸以及抗生素代表类黄酮。而高温区的区间C中观测到类黄酮以及认为它裂解产物的芳香族。

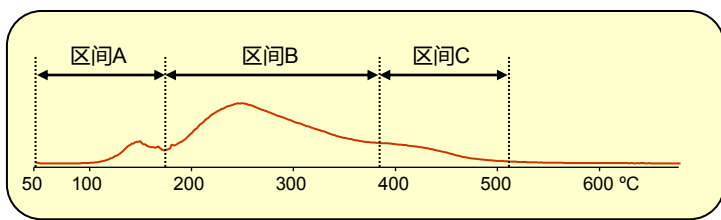


Fig. 1 蜂胶的热分析图

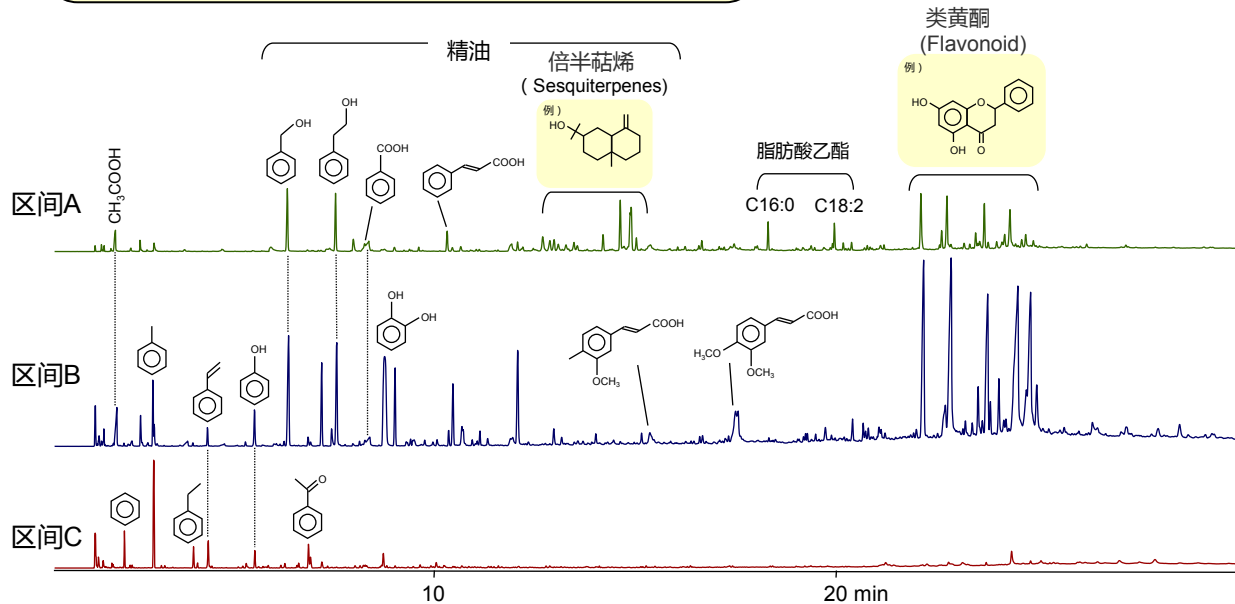


Fig. 2 Fig.1中的区间A, B, C的中心切割GC/MS色谱图

裂解炉温度：50 - 700 °C，进样口压力：50 kPa，分流比：1/50
 分离色谱柱：Ultra ALLOY⁺-5 (5% 联苯 95% 二甲基聚硅氧烷) 长度 30 m 内径 0.25 mm 膜厚 0.25 μm
 GC柱箱温度：40 - 300 °C (10 °C/min)，样品量：300 μg，检测器：MS (m/z : 29 - 550, 2 scan/s)

Keywords : 药材, 蜂胶, 释放气体分析, 中心切割EGA

使用产品 : 多功能热裂解器, GC/MS免放空接口, 样品选择器, 微喷式冷阱, UA-5

应用领域 : 药材分析

关联的技术笔记 :

如有任何查询，请通过传真或官网上的查询栏来进行查询。

研究开发 · 制造 **Frontier Laboratories Ltd.**
 Tel: +81-24-935-5100 Fax: +81-24-935-5102
www.frontier-lab.com/cn