

植物精油MSDS办理 精油OFRA 26种过敏源物质检测

产品名称	植物精油MSDS办理 精油OFRA 26种过敏源物质检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

产品详情

植物精油的检测分析方法

植物精油的组成成分结构复杂多样，很难采取简单的检测分析方法来对其定性及定量，往往需要灵敏度高的检测分析方法。目前植物精油的检测分析方法有高效液相色谱法（HPLC）、气相色谱-质谱联用法（GC-MS）、薄层色谱法（TLC）、超临界流体色谱法（SFC）等，其中GC-MS分离能力强、分析速度快、灵敏度高、选择性良好，且能确定精油的组成成分分子结构，因此常常被用于植物精油中主要组成成分的定性和定量分析。胡椒（*Piper aduncum* L.）精油经GC-MS分析，被鉴定出90种不同的组成成分，确定其中的主要成分为樟脑（17.1%）、绿花白千层醇（14.5%）和薄荷酮（23.7%）。

2.2 植物精油的主要组成成分

植物精油的组成成分十分复杂，与其种类、生长环境、采收授、提取部位提取方法等密切相关，且其组成成分差异也较大[35]。尽管植物精油中的组成成分较为复杂，但是大体可分为萜类化合物、芳香族化合物、脂肪族化合物和含氮含硫化合物四大类。

2.2.1 萜类化合物

萜类化合物是植物精油中最为常见、含量高的组成成分，含量所占比例在70%以上，有的甚至超过了85%，主要包括单萜（如橙花醇、香茅醇、薄荷醇等）、倍单萜（如橙花叔醇、杜松醇、榄香醇等）和双萜（如植醇、维生素A醇等）。Oliveira等[37]采用GC-MS对胡椒叶（*Piper aduncum* L.）精油进行分析，鉴定出22种不同的组成成分，发现其中大部分的组成成分为萜类物质。

2.2.2 芳香族化合物

芳香族化合物是植物精油中仅次于萜类化合物的第二大类组成成分，主要是醛类、醇类加类（如苯醇、乙酯、丁香酚、桂皮醛等）、萜源衍生物（如百丽香草酚、

姜黄烯等)和烷类衍生物(如榄香素、欧细辛等)[38]。文献资料显示,这些芳香族化合物常存在于百里香、肉桂、丁香等植物精油中。

2.2.3 肪族化合物

肪族化合物几乎存在于所有的植物精油中,但是却是含量极低的一类组成成分,多存在于植物果实中,如橘子精油、柠檬精油中的异戊醛、沙棘精油中的乙乙酯、黄柏果实精油中的甲基壬基酮等。有文献资料显示,异戊醛和异戊这两种肪族化合物在植物精油的组成成分中Z为常见。

2.2.4 含氮含硫化合物

含氮含硫化合物主要存在于植物香辛料精油中,一般具有强烈辛辣气味。此类成分在植物精油中以含硫化合物居多,如大蒜头精油中的大蒜素、洋葱精油中的三硫化合物、茛及芥末精油中的异硫等。另外,也存在少量的含氮化合物,如柠檬精油中的吡咯。