

(0.20 : 0.35 : 0.45)作洗脱剂,收集 45—70ml 之间的流出液浓缩后采用带有 OV—101 毛细管柱的气相色谱仪进行分离, FPD—p 检测,内标法定量,不分流进样方式。结果表明,各类食物(蔬菜、粮食、水果和植物油等四类)经聚苯乙烯凝胶(NGX—01)柱净化后,98%以上的杂质被除去,净化液中杂质质量低于 1mg。净化后的色谱图无杂质干扰峰。13种有机磷农药和内标物(O,O—二乙基—O—苯基硫代磷酸酯简称 DEPT)分

离良好,出峰顺序:敌百虫、敌敌畏、甲胺磷、乙酰甲胺磷、内标物、甲拌磷、乐果、乙拌磷、甲基 1605 杀螟松、马拉松、倍硫磷、乙基 1605、亚胺硫磷,最后一个农药(亚胺硫磷)的出峰时间约 34 分钟。农药在四类 14 种食物样品(大米、面粉、馒头、大白菜、油菜、菠菜、黄瓜、土豆、萝卜、西红柿、苹果、梨、柑桔和豆油)中的平均回收率在 80%以上,方法的最低检出浓度为 0.2—10bbp。

色谱条件:色谱柱:25m × 0.2mm i.d. OV—101 石英毛细管柱;FPD—p 和进样口温度:270C 柱温:60C 保持 1min,40C/min 至 110C,5C/min 升至 230C,40C/min 升至 265C,保持 7min; 气体流量:毛细管柱前压(N₂)1.0Kg/cm,尾吹 50ml/min,空气 0.6Kg/cm,氦气 0.6Kg/cm; 不分流时间:1min;纸速 2.5mm/min;进样量:1ul。

一阶导数分光光度法测定糖果中食用色素

吉林省通化市卫生防疫站 潘晓菲 王俊霞

目前,人工合成色素广泛应用于食品加工业。常用的食用色素有亮兰、胭脂红、苋菜红、日落黄、柠檬黄等。国家卫生部对食品中使用色素的标准做了严格的规定,并规定婴幼儿食品中不得使用色素。为了保证这一规定的实施,我们采用一阶导数分光光度法测定糖果中的食用色素,收到了很好的效果。

食用色素均溶于水而不易溶于有机溶

剂。用一阶导数对糖果中的亮兰、日落黄、苋菜红等食用色素进行分析,发现在醋酸盐缓冲溶液中,食用色素有独特的峰、各极值,可明显区别,同时能用于含量测定。这种方法简便、快速,很适用混合色素的同时测定和不得加入色素食品的检验,优于吸附安法。在食品工业空前发展的今天,尤为适用。

高效液相色谱法测定蜜饯食品中的三种添加剂

卫生部食品卫生监督检验所 张莹 杨大进 方从容
北京市卫生防疫站 孙淳 王心宇

蜜饯食品因含高糖、高果胶和淀粉,使测

定添加剂时提取有困难。本文介绍用丙酮、乙