

# 有机氯农药残留检测专用气相色谱仪

产品名称	有机氯农药残留检测专用气相色谱仪
公司名称	滕州赛谱仪器有限公司
价格	26000.00/套
规格参数	
公司地址	山东滕州文昌路(原交警队)东100米
联系电话	13370982657

## 产品详情

内容是：一、概述 农药是当前农业生产用于防治病、虫、杂草对农作物危害不可缺少的物质，对促进农业增产有极重要的作用。随着农业科学技术的发展，化学农药的品种和数量不断增加，已成为防治病虫害的主要手段。农药施用到农作物上以后，绝大部分因多种原因而转化，但作物内会残留有极少量的农药。长时间摄食残留农药会影响人体的健康，这就是农药残留量问题的由来。滕州赛谱分析仪器有限公司www.gc2010.net 近年来，在茶叶、粮谷、蔬菜及水果种植中由于不少农户忽视农药的正确、合理使用，农药污染问题经常发生，农药残留量超标相当严重，并逐年加剧。而欧盟、美国、日本、加拿大等西方发达国家或地区，出于维护本国经济利益和保护人们健康的需要，相继对进口食品中农药残留量等卫生指标提出了愈来愈严格的要求。鉴于此，为保障我国人民的身体健康、有效控制农药在茶叶、粮谷、蔬菜和水果等生产中的合理使用和对其残留量进行监控，满足进出口贸易的需要，大力开展农药残留量检测技术以及相关的前处理技术的研究是非常必要的。 化学农药是一类复杂的有机化合物，根据其用途可以分为杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂、杀螨剂、杀鼠剂、杀线虫剂。根据化学结构又可分为有机氯、有机磷、拟除虫菊酯杀虫剂，取代氯苯氧基酸或酯除草剂，氨基甲酸酯杀虫剂、除草剂和杀菌剂和有机杂环类杀菌剂、除草剂等。农药残留量分析需要测定各种样品中ug/g、ng/g、甚至pg/g量级的农药和/或代谢产物及降解产物。其分析过程一般包括取样、样品处理（提取、净化和衍生化）和测量，根据农药种类和样品基质的不同，上述各个步骤的复杂性有所不同。

色谱方法常用于样品的净化和测量，以前较多采用填充柱气相色谱法（gc），现在则越来越多地使用毛细管气相色谱法（gc）和高效液相色谱法（hplc），尤其在定性分析的气相色谱/质谱法（gc/ms）中，毛细管柱技术占绝对优势。电子捕获检测器（ecd）、火焰光度检测器（fpd）、氮磷检测器（npd）是最常用的农药残留量分析的气相色谱检测器，质谱检测器（msd）则是最通用和灵敏的检测器。各种进样方式，如分流、不分流、冷柱上进样技术和程序升温汽化进样技术都已应用于农药残留物分析。近年来，随着农药残留研究的不断深入，农药残留检测方法日趋完善，并向简单、快速、灵敏、多残留、低成本、易推广的方向发展。 在检测技术方面，目前国际上已较多采用多残留检测技术和快速筛选检测技术传统的农残分析大多用来分析某一类农药的单一成分，多残留分析方法（multi-residue analysis method）不仅可以用于分析同一类农药中的不同成分，而且可以分析不同种类农药中的不同成分。前者称为选择性多残留分析方法（selective multi-residue analysis method），后者称为多类多残留分析方法（multi-class, multi-residue analysis method）。这方面，如英国中央科学实验室（csl）开发了104种农药残留量同时检测的方法；德国科学研究协会开发了320种农药残留的多残留检测方法；美国fda

农药分析手册 (pam) 的多残留方法可检测300多种农药；美国cdfa和荷兰卫生部都有较好的多残留同时检测方法和系统分析方法。这些方法，既可用于定量，又可进行确证。我国从上世纪90年代初开始研究和利用多残留分析方法，并相继推出了一系列国家标准。如国家标准gb/t17331-1998食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药多种残留的测定和gb/t17332-1998食品中有机氯和拟除虫菊酯类农药残留的测定等，均可同时测定不同类型中的20多种农药残留。在我们的行业标准中sn/t0334-95多残留检测方法能同时检测22种农药残留量，秦皇岛局制定的《农产品中多种拟除虫菊酯残留量检验方法》已成为国际aoac方法。在我局技术中心目前开发或采用的检测茶叶、蔬菜等样品中有机氯、有机磷、菊酯类农药以及一些杂环类农药的方法和本次研讨会将要学习和讨论的方法也大都是多残留检测方法。当然，我们现在的方法，在一次性检测农药的数量上和确证技术上与国际先进方法还存在不小的距离。

在快速筛选检测技术方面，上个世纪六十年代就有人利用薄层色谱酶抑制法测定有机磷农药等残留量，检测限量为毫克级；八十年代开始，农药的酶抑制和免疫检测技术作为快速筛选检测方法受到许多发达国家的高度重视，并因此得到了快速发展。酶抑制、酶联免疫 (elisa)、放射免疫 (ria)、单克隆抗体等技术由于可以避免假阴性，适宜于阳性率较低的大量样品检测，在农兽药残留检测中应用日益增多。我国在近十多年来也相继开展了农药残留酶抑制法和免疫法快速筛选检测方法研究，取得了一定的研究成果，系统内有广东检验检疫局研制了农药残留速测卡，但总体上应用不多，方法的灵敏度不高，试剂不够稳定。滕州赛谱分析仪器有限公司www.gc2010.net在样品前处理方面，现代色谱分析样品制备技术的发展趋势就是使处理样品的过程要简单、处理速度快、使用装置要小、引进的误差要小、对欲测定组分的选择性和回收率要高目前，国际上较多使用固相萃取 (spe)、微波提取技术、凝胶层析 (gpc)、加速溶剂提取 (ase)、基体分散固相萃取 (mspd)、超临界萃取 (sfe)、固相微萃取技术。而我国目前主要采用传统的溶剂萃取，液液分配，柱层析净化，前处理方法自动化程度低、提取净化的效率不高，速度慢，环境污染严重。新开发的前处理技术其目的和结果就是要实现快速、有效、简单和自动化地完成分析样品制备过程。