



王敏捷, 周姣花, 曹立峰. 气相色谱法测定地下水中15种有机氯农药[J]. 岩矿测试, 2010, 29(5): 628~630

气相色谱法测定地下水中15种有机氯农药

[下载全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

Determination of 15 Organochlorine Pesticide Residues in Groundwater by Gas Chromatography

投稿时间: 2010-01-18 最后修改时间: 2010-07-30

DOI:

中文关键词: [有机氯农药](#) [液-液萃取](#) [气相色谱法](#) [地下水](#)

英文关键词: [organochlorine pesticides](#) [liquid-liquid extraction](#) [gas chromatography](#) [groundwater](#)

基金项目: 国土资源地质大调查——地下水污染测试技术研究项目资助(1212010634607)

作者	单位
王敏捷	河南省岩石矿物测试中心, 河南 郑州 450012
周姣花	河南省岩石矿物测试中心, 河南 郑州 450012
曹立峰	河南省岩石矿物测试中心, 河南 郑州 450012

摘要点击次数: **653**

全文下载次数: **591**

中文摘要:

通过优化色谱分离条件, 建立了一种以正己烷为液-液萃取溶剂, 气相色谱法(电子捕获检测器)检测地下水中15种有机氯农药组分的分析方法。采用内标法降低了系统误差, 定量分析结果更加准确。加标20 ng/L时测定回收率为84.8%~101.0%, 相对标准偏差(RSD, $n=7$)为1.9%~5.6%;基于5 ng/L加标样品计算的检出限为0.6~1.4 ng/L。方法适用于地下水中有有机氯农药的检测。

英文摘要:

A method for the determination of 15 organochlorine pesticides in water samples was established based on liquid-liquid extraction with *n*-hexane and gas chromatography with electron capture detector. The internal standard method was used to reduce the systematic errors and improve the analytical accuracy. The detection limits of the method for the target compounds were in the range of 0.6~1.4 ng/L and the recoveries for 20 ng/L standard addition were 84.8%~101.0% with the precision of 1.9%~5.6% RSD ($n=7$). The method is suitable for routine analysis of the organochlorine pesticides in groundwater samples.

主管单位：中国科学技术协会

主办单位：中国地质学会岩矿测试专业委员会
国家地质实验测试中心

版权所有《岩矿测试》编辑部

通讯地址：北京市西城区百万庄大街26号

E-mail: ykcs_zazhi@163.com; ykcs_zazhi@sina.com

京ICP备05032737号-2

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

邮 编：100037

电 话：010-68999562 68999563

传 真：010-68999563