

研究快报

用于磷酸酯和甲基磷酸酯类化合物测定的固相微萃取新型涂层

刘名茗¹, 曾昭睿¹, 王朝领¹, 谭有金², 刘华²

1. 武汉大学化学与分子科学学院, 湖北 武汉 430072; 2. 广州军区装备部队防化技术大队, 广东 广州 510650

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以羟基硅油和二乙烯基苯为涂层材料, 采用溶胶-凝胶技术和自由基引发交联的方法制备了一种新型的固相微萃取探头。采用顶空固相微萃取与气相色谱联用的方法模拟检测了水中磷酸酯和甲基磷酸酯类化合物。与商品化固相微萃取探头相比, 该新型涂层可获得高的萃取效率。甲基磷酸二甲酯、磷酸三甲酯和磷酸三丁酯的最低检测限分别为0.34, 2.20 和0.01 mg/L, 相对标准偏差为3.67%~6.44%, 线性范围为1~2个数量级, 方法重现性好, 回收率为89.46%~90.88%。

关键词 [气相色谱](#) [固相微萃取](#) [溶胶凝胶](#) [磷酸酯](#) [甲基磷酸酯](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(359KB\)](#)

▶ [HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“气相色谱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘名茗](#)

· [曾昭睿](#)

· [王朝领](#)

· [谭有金](#)

· [刘华](#)