

研究简报

# 顶空固相微萃取/气相色谱法测定聚氯乙烯玩具在模拟唾液浸泡液中多种邻苯二甲酸二酯的溶出量

杨左军<sup>1</sup>, 张伟亚<sup>1</sup>, 王成云<sup>1</sup>, 许德珍<sup>1</sup>, 潘坤永<sup>1</sup>, 吴采樱<sup>2</sup>

1. 深圳出入境检验检疫局, 广东 深圳 518045; 2. 武汉大学化学系, 湖北 武汉 430072

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用以溶胶-凝胶技术涂渍的富勒烯固相微萃取纤维头, 利用顶空固相微萃取/气相色谱法对聚氯乙烯(PVC)塑料玩具在模拟人体唾液浸泡液中邻苯二甲酸二酯类化合物的溶出量进行了测定, 并对模拟人体唾液中5种邻苯二甲酸二酯类增塑剂的固相微萃取时间、萃取温度、盐效应、热解吸时间、振荡速度等条件进行优化, 研究了PVC塑料玩具在模拟人体唾液中的浸泡条件对增塑剂溶出量的影响。该方法目标化合物的检出限为0.079-1.7 μg/L, 回收率为88.4-107.7%(RSD<8%)。应用于实际玩具样品的分析, 结果令人满意。对以溶胶

**关键词** [顶空固相微萃取](#) [气相色谱法](#) [邻苯二甲酸二酯类化合物](#) [增塑剂](#) [模拟人体唾液](#) [溶胶-凝胶技术](#) [富勒烯涂层](#) [聚氯乙烯](#) [玩具](#)

分类号

**Abstract**

**Key words**

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(261KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“顶空固相微萃取”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨左军](#)
- [张伟亚](#)
- [王成云](#)
- [许德珍](#)
- [潘坤永](#)
- [吴采樱](#)