

ISSN 0254-6108

CN 11-1844 / X

CODEN HUHUB



Q K 1 7 1 9 7 0 7

# 环境化学

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY



Vol.36 No.7

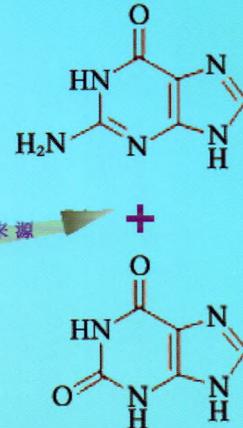
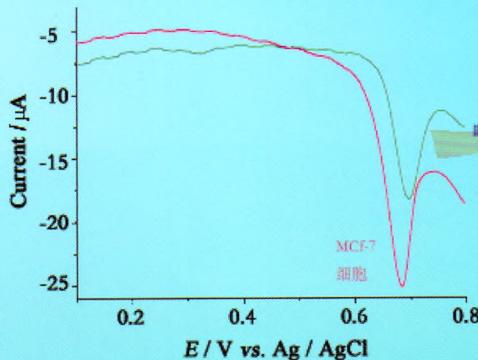
第36卷 第7期

2017



氯酚类的细胞毒性

细胞电化学行为



——电化学检测氯酚类污染物对MCF-7细胞的毒性

ISSN 0254-6108



07>

9 770254 610171

万方数据

中国科学院生态环境研究中心 主办



科学出版社出版

核心期刊

# 环境化学

(HUANJING HUAXUE)  
第36卷 第7期 2017年7月



环境化学与生态毒理学国家重点实验室  
资助出版

## 目 次

电化学检测氯酚类污染物对 MCF-7 细胞的毒性 .....	秦洪伟 闫彬 尤国红 武冬梅 丛俏 袁星 (1433)
孕激素醋酸甲地孕酮和雌激素乙炔雌二醇复合暴露对斑马鱼的生殖毒性 .....	庄太凤 韩建 刘丽玉 华江环 (1440)
添加奶粉对土壤中铬、镍、锰、铜生物可给性的影响 .....	王鹏飞 尹乃毅 都慧丽 蔡晓琳 李泽姣 孙国新 刘文菊 崔岩山 (1451)
核-壳结构 N( $x$ )-TiO <sub>2</sub> @C 的制备和表面 TiO <sub>2</sub> 晶相调控及可见光催化降解孔雀石绿研究 .....	罗千里 罗艳 丁园 杨亚东 王慧敏 程丹丹 (1457)
预磁化强化零价铁除偶氮染料的性能研究 .....	鲍倩倩 李锦祥 关小红 (1467)
改性零价铁降解多溴二苯醚的研究进展 .....	韩文亮 陈海明 陈兴童 (1474)
g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 光催化降解 2,4-DCP 的活性及机理 .....	吴斌 方艳芬 任慧君 赵萍 黄应平 (1484)
高硅分子筛的合成及其在 VOCs 吸附去除领域的应用 .....	吕双春 葛云丽 赵倩 李轩 纪娜 宋春风 马德刚 刘庆岭 (1492)
青藏高原五条冰川表雪中痕量元素的空间分布及污染评估 .....	黄菊 李月芳 李真 (1506)
小清河口及邻近海域表层沉积物重金属污染及生态风险特征 .....	沈佳裕 罗先香 郑浩 杨建强 林颂 张娟 张珊珊 (1516)
拒马河的水化学、同位素特征及其指示意义 .....	姚鹏 卢国平 (1525)
豫北大田蔬菜种植区地下水重金属的分布特征及来源解析 .....	何姜毅 张东 赵志琦 (1537)
浙江中部经济发达区域流域重金属污染调查与分析 .....	谢晓君 王方园 王光军 范宏 李欲如 梅荣武 叶佳颖 (1547)
赣南某钨矿区土壤重金属污染生态风险评价 .....	刘丹 赵永红 周丹 张静 (1556)
襄阳市驾校灰尘重金属含量及其指示意义 .....	王萧 常华进 代梦云 刘秀帆 孙小舟 聂芳 (1568)
近 50 年长江流域建坝与营养盐物质输送研究进展 .....	刘宁宁 (1579)
典型富硒农业基地土壤硒的生物有效性与剖面分布分析 .....	梁若玉 和娇 史雅娟 陈娟 吕永龙 孙宏杰 (1588)
两种典型粘土矿物对狐尾藻镉毒害效应的缓解作用 .....	陈琪 朱润良 葛飞 李峰 曾淳 (1596)

- 微藻对无机汞和甲基汞的吸附和吸收特性 ..... 刘军晖 麻冰涓 毛宇翔 李伟 张媛 刘军 (1602)
- 四溴双酚 A 在土壤中的降解动态及其对土壤微生物数量和酶活性的影响 ..... 谢慧 王军 王彦红 范慧慧 (1614)
- 污灌区农田土壤多环芳烃污染及风险评价 ..... 刘庚 牛俊杰 王玲 赵龙 (1622)
- Pu 在地下水溶液中的形态及吸附行为 ..... 成建峰 冷阳春 赖捷 朱杉 度先国 (1630)
- 金属及其化合物修饰微生物燃料电池阳极的研究进展 ..... 钟登杰 刘雅琦 廖新荣 徐云兰 (1636)
- 垃圾渗滤液湿式氧化催化剂 Fe-Co-Pt-Ce/FSC 的组分配比优化及表征 ..... 陈文松 王壮宇 张永利 王承智 (1648)
- 微生物电催化转化反应器(BECR)转化 CO<sub>2</sub>合成有机化合物 ..... 孙杨 王黎 李洋洋 胡宁 (1657)
- 四氧化三铁-蛭石复合材料制备及其对 Pb<sup>2+</sup>的吸附性能 ..... 姜智超 邓景衡 李伟 (1664)
- 油泥燃烧特性的试验 ..... 邵志跃 陈晨 华晓宇 王准 余春江 (1672)
- \* \* \* \* \*
- 分析应用快报:**
- 乙基化衍生-顶空固相微萃取-气相色谱质谱法测定水中的三甲基铅和三乙基铅 ..... 谭丽 张文斌 许秀艳 于海斌 邢冠华 (1681)
- 超级微波消解-ICP-MS 法测定人工沉香中的 11 种无机元素 ..... 李浩洋 汪海滨 张宪臣 (1685)
- 气相色谱/三重四极杆质谱法测定环境样品中二噁英 ..... 孙慧中 王璞 田菲菲 张庆华 (1688)

# ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

(Monthly)

Volume 36

Number 7

July

2017

## CONTENTS

- Electrochemical assessment of cytotoxicity of chlorophenols on MCF-7 cell ..... *QIN Hongwei, YAN Bin, YOU Guohong, WU Dongmei, CONG Qiao, YUAN Xing* (1433)
- Reproductive toxicity caused by co-exposure of zebrafish to progestin megestrol acetate and estrogen 17 $\alpha$ -ethynodiol ..... *ZHUANG Taifeng, HAN Jian, LIU Liyu, HUA Jianghuan* (1440)
- The effect of milk powder on the bioaccessibility of Cr, Ni, Mn, and Cu in contaminated soils ..... *WANG Pengfei, YIN Naiyi, DU Huili, CAI Xiaolin, LI Zejiao, SUN Guoxin, LIU Wenju, CUI Yanshan* (1451)
- Fabrication of core-shell structure N doped TiO<sub>2</sub>@C: Crystal phase regulation of surface TiO<sub>2</sub> and visible light photodegradation of malachite green ..... *LUO Qianli, LUO Yan, DING Yuan, YANG Yadong, WANG Huimin, CHENG Dandan* (1457)
- Improving the reactivity of zerovalent iron toward various azo dyes by pre-magnetization ..... *BAO Qianqian, LI Jinxiang, GUAN Xiaohong* (1467)
- Research progress on the degradation of polybrominated diphenyl ethers by modified zero valent iron ..... *HAN Wenliang, CHEN Haiming, CHEN Xingtong* (1474)
- Activity and mechanism of photocatalytic degradation for 2,4-DCP over g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> ..... *WU Bin, FANG Yanfen, REN Huijun, ZHAO Ping, HUANG Yingping* (1484)
- Synthesis of high silica molecular sieves and their application in VOCs adsorption removal ..... *LYU Shuangchun, GE Yunli, ZHAO Qian, LI Xuan, JI Na, SONG Chunfeng, MA Degang, LIU Qingling* (1492)
- Spatial distribution and pollution assessment of trace elements in the surface snow of five glaciers on the Tibetan Plateau ..... *HUANG Ju, LI Yuefang, LI Zhen* (1506)
- Pollution and ecological risk characteristics of heavy metals in surface sediments in Xiaoqing River Estuary and adjacent sea areas ..... *SHEN Jiayu, LUO Xianxiang, ZHENG Hao, YANG Jianqiang, LIN Song, ZHANG Juan, ZHANG Shanshan* (1516)
- Hydrochemical and isotopic characteristics of the Juma River and their implications ..... *YAO Peng, LU Guoping* (1525)
- Distributions and sources of heavy metals in groundwater of vegetable fields in North Henan Province ..... *HE Jiangyi, ZHANG Dong, ZHAO Zhiqi* (1537)
- Pollution investigation and analysis of heavy metals of watershed in the developed central regions of Zhejiang Province, China ..... *XIE Xiaojun, WANG Fangyuan, WANG Guangjun, FAN Hong, LI Yuru, MEI Rongwu, YE Jiaying* (1547)
- Ecological risk assessment of heavy metals pollution in a tungsten mine soil in south of Jiangxi Province ..... *LIU Dan, ZHAO Yonghong, ZHOU Dan, ZHANG Jing* (1556)
- Heavy metal contents and their implications in dusts from driving schools in Xiangyang City, Hubei Province ..... *WANG Xiao, CHANG Huajin, DAI Mengyun, LIU Xiufan, SUN Xiaozhou, NIE Fang* (1568)
- Review on the nutrients transport in Yangtze River with responses to the damming in the drainage basin in the past 50 years ..... *LIU Ningning* (1579)
- Bioavailability and profile distribution of selenium in soils of typical Se-enriched agricultural base ..... *LIANG Ruoyu, HE Jiao, SHI Yajuan, CHEN Juan, LYU Yonglong, SUN Hongjie* (1588)
- Alleviating effect of two clay minerals toward cadmium treated *Myriophyllum verticillatum* ..... *CHEN Qi, ZHU Runliang, GE Fei, LI Feng, ZENG Chun* (1596)
- Adsorption and absorption characteristics of inorganic mercury and methylmercury by microalgae ..... *LIU Junhui, MA Bingjuan, MAO Yuxiang, LI Wei, ZHANG Yuan, LIU Jun* (1602)
- Degradation dynamics of tetrabromobisphenol A in soil and its effects on soil microorganisms and enzymatic activity ..... *XIE Hui, WANG Jun, WANG Yanhong, FAN Huihui* (1614)
- Contamination and risk assessment of PAHs in agricultural soil from wastewater irrigated area ..... *LIU Geng, NIU Junjie, WANG Ling, ZHAO Long* (1622)
- Speciation and adsorption behavior of Pu in groundwater ..... *CHENG Jianfeng, LENG Yangchun, LAI Jie, ZHU Shan, TUO Xianguo* (1630)
- Research progress in anodes modified by metals and metal compounds for microbial fuel cells ..... *ZHONG Dengjie, LIU Yaqi, LIAO Xinrong, XU Yunlan* (1636)
- Composition ratio optimization and characterization of Fe-Co-Pt-Ce/FSC catalyst for wet air oxidation of landfill leachate ..... *CHEN Wensong, WANG Zhuangyu, ZHANG Yongli, WANG Chengzhi* (1648)
- Converting CO<sub>2</sub> to organic compounds using a bioelectro chemical catalysis reactor (BECR) ..... *SUN Yang, WANG Li, LI Yangyang, HU Ning* (1657)
- Synthesis of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-vermiculite composite and its adsorption performance for Pb<sup>2+</sup> ..... *JIANG Zhichao, DENG Jingheng, LI Wei* (1664)
- Study on the combustion characteristics of oil sludge ..... *SHAO Zhiyue, CHEN Chen, HUA Xiaoyu, WANG Zhun, YU Chunjiang* (1672)



沿承高端品质，倾听用户声音

## 助力大气灰霾追因溯源

全新选择 自主研发

专注环境监测与分析

服务科研·助力科研

### PANs-1600自动在线分析仪

- ◆ 同步实现对大气中PAN/PPN/CCL4的在线分析
- ◆ 分析速度、灵敏度及分离度高度统一
- ◆ 自动连续运行、保存并进行数据处理
- ◆ 实现数据采集、自动积分、远程控制



### 烟雾箱-系统装置

- ◆ 体积可变、壁效应小、功能全面仿真模拟大气环境
- ◆ 触摸式液晶集成控制，光照、压力、温湿度及配气装置一键式设定，系统自动运行
- ◆ 数据实时记录→保存→输出
- ◆ 进样精准、采样便捷、数据可靠
- ◆ 按需设计、量身定制、自主研发

本公司产品已应用于各大专院校、企事业单位以及科研院所。

实用新型专利：ZL201520719698.2、ZL201520217374.9、  
ZL201620660819.5、ZL201420856506.8、ZL201620512960.0  
发明专利：ZL201510170602.6  
万方数据

北京康威能特环境技术有限公司

地址：北京市通州区永乐产业园二期28号楼

电话：010-80525657 13701333409

网址：[www.bjkwnt.com](http://www.bjkwnt.com)

邮箱：[bjkwnt@163.com](mailto:bjkwnt@163.com)