



Q K 2 1 4 4 3 7 0

# 中国卫生检验杂志

ZHONGGUO WEISHENG JIANYAN ZAZHI

2021年11月 第31卷 第21期

Nov.2021 Vol.31 No.21

CHINESE  
JOURNAL OF HEALTH  
LABORATORY TECHNOLOGY

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学会主办

RCCSE 中国核心学术期刊

中国生物医学源期刊

美国化学文摘(CA)源期刊

中国学术期刊综合评价数据库源期刊

CJ  
HLT

21

2021

ISSN 1004-8685



9 77万册数8217

中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

# 中国卫生检验杂志

ZHONGGUO WEISHENG JIANYAN ZAZHI

半月刊 1991 年创刊 第 31 卷 第 21 期 2021 年 11 月 10 日出版

**主管**

国家卫生健康委员会  
100044,北京市西城区西直门外南路 1 号

**主办**

中华预防医学会  
100021,北京市朝阳区华威里 25 号 5 层

**名誉总编**

丛玉隆

**社长**

张绍武

**总编**

徐英春

**总编助理**

张辉

**常务副社长**

杨师

**副社长**

张甜 姜友珍

**副总编** (排名按姓氏笔画排列)

李永哲 李桂英 杨涛 应斌武 沈立松  
张克荣 张建营 林丽开 郁庆福 姜晓峰  
姚智 徐国宾 程伟

**编辑部主任**

杨锋

**编辑**

中国卫生检验杂志编委会

**出版**

中国卫生检验杂志社  
450003 郑州市经一路 12 号 2288 信箱

**编辑部电话**

0371-65978342  
0371-65968289(传真)

**广告部电话**

0371-65998851  
15538110112

**发行**

国内发行:河南省邮政报刊发行局  
邮发代号:36-45  
国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京 399 信箱)  
国外发行代号:SMS752

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1004-8685  
CN 41-1192/R

2021 年版权归中国卫生检验杂志社所有

**定价**

每期 38 元

## 目 次

### 论 著

基于 CRISPR/Cas9 技术构建 UCA1 基因敲除的肺腺癌顺铂耐药株

A549/DDP 细胞 ..... 王君君, 章帆, 姜丰, 等 (2561)

长链非编码 RNA OIP5-AS1 在 ER $\alpha$  + 乳腺癌中的表达及意义 .....

..... 盖婵婵, 朱玉翠, 孙兴云, 等 (2566)

固相萃取 - 超高效液相色谱 - 三重四级杆质谱法测定农田水中 15 种氨基甲酸酯类农药 ..... 刘彬, 郭丽, 李桦欣 (2571)

miR-615-3p 通过靶向 HMGB3 促进膀胱癌的转移 .....

..... 胡文豪, 黄佳 (2575)

### 化学测定方法

基质分散固相萃取 - 高效液相色谱 - 串联质谱法测定贝类中 10 种麻痹

性贝类毒素 ..... 付振军, 赵永纲 (2581)

基于主成分分析法的内蒙古某旗自备井水元素分析 .....

..... 郑奇光, 刘盛田, 李小弋 (2585)

<b>常务编委</b> (排名按姓氏笔画排列)	二乙胺分光光度法测定工作场所空气中的二硫化碳 ..... ..... 刘启军,刘加力,郭清华,等 (2589)
丁家华 于维森 王 昊 王 哲 王大宁 王志玉 王凯娟 王京宇 王栩东 仓公敷 方赤光 毋福海 石兴民 叶能权 冯晓燕 毕永毅 吕玉民 吕昌银 任一平 刘玉龙 刘运德 刘秀梅 刘殿武 汤乃军 祁建城 许春向 孙长颤 孙成均 李 蓉 李 磊 李明武 李晓虹 杨 元 吴清平 何建国 何晓青 何渐生 邹学贤 宋宏彬 张 蒙 张 曦 张万起 张贺秋 陆绍红 陈守建 陈金东 房中则 赵 卓 赵雁林 姜庆五 栗文元 贾珍珍 晁福寰 徐东群 凌文华 栾 燕 高永清 黄国伟 曹 佳 常风启 崔 巍 康 辉 康维钧 梁晓聪 韩玉霞 韩学尧 曾现伟 滕 莉 窦志勇 裴少军 裴晓方 廖百森 阚 飚 谭晓东 熊 英 潘 慧 袁元棠 穆新林	陕西省蜂蜜中甲硝唑和氯霉素膳食暴露风险评估 ..... ..... 刘青,张巍,张振华,等 (2592)
<b>微生物检测方法</b>	微波消解 - ICP - MS 法测定水生蔬菜中硼、铬、锰、镍、砷、硒、镉、铅含量 ..... 曹民,朱雅旭,吴云钊,等 (2595)
<b>青年编委</b> (排名按姓氏笔画排列)	基质辅助激光解析电离飞行时间质谱对非结核分枝杆菌鉴定能力分析 ..... 徐茂锁,刘亚隽,张慧,等 (2601)
丁 萍 王 硕 牛凌梅 刘 欢 闫宏远 许宏敏 李 妍 李 萌 杨金玲 杨胜园 邹晓莉 汪 川 陈 曦 陈丽丽 周厚清 孟佩俊 徐向东 童叶青 鲍春梅	金华地区耐碳青霉烯肺炎克雷伯菌流行情况与 MALDI - TOF MS 快速检 测 CRKP 能力评估 ..... 马闪珊,卜黎红,孙冬梅,等 (2605)
<b>网 址</b>	上海市金山区 275 例 HIV 抗体不确定结果带型分析 .....
www.zgwsjy.com.cn	..... 安洪海,袁佳春,吴洪彦,等 (2611)
<b>投稿电子信箱</b>	医院与社区感染多耐药肺炎克雷伯菌耐药性及分子分型对比研究 .....
wsjyzz@126.com	..... 王瑛,张恩,李霞 (2614)
<b>印 刷</b>	
河北鑫兆源印刷有限公司	

## 临床检验

- 血常规参数在 EDTA - K<sub>2</sub> 依赖假性血小板减少患者诊断中的应用价值 ..... 夏雯丽, 童郁, 赵秘胜, 等 (2619)
- 信号级联分子磷酸化丝裂原活化蛋白激酶及细胞周期蛋白 D1 在人骨肉瘤中的表达及临床意义 ..... 张能华, 金利民, 陈兴英, 等 (2623)
- 微小 RNA - 335、癌胚抗原相关细胞黏附分子 5 在胃癌组织中的表达及与预后的关系 ..... 王峥嵘, 王玲燕, 董琴晖 (2626)
- 湖州地区不育男性 Y 染色体微缺失情况对妊娠结局影响的研究 ..... 丁忠英, 沈国松, 邵生声 (2632)
- 儿童免疫力低下与维生素 A 水平及 BCMO1 基因单核苷酸多态性相关性研究 ..... 潘婕文, 鲍幼维, 潘澍青, 等 (2636)
- 骨肉瘤组织中人类白细胞分化抗原 133、细胞增殖核抗原 67 和核因子 - κB 蛋白的表达及临床意义 ..... 梁运霞, 王潇倜 (2641)
- 不同分型骨髓增生异常综合征患者骨髓细胞形态学表现对比分析 ..... 李仪, 陈亮, 贺超奇 (2645)
- 1 例索氏梭杆菌感染引起的气性坏疽检验解析 ..... 汤卓琼, 李宇宁, 江琰笛, 等 (2648)
- 血清 miR - 194, miR - 497 水平与结直肠癌患者淋巴结转移的相关性 ..... 梁友方, 贺超奇, 陈亮 (2651)
- 噬血细胞综合征的实验室诊断与临床分析 ..... 蔡晓虹, 陈玉婵, 赖文兴, 等 (2655)

2 种检测方法在骨结核临床诊断中的应用价值 ..... 陈婧,李向平 (2657)

血清基质金属蛋白酶 7、基质金属蛋白酶 9 及基质金属蛋白酶组织抑制因子 -1 水平与婴幼儿血管瘤瘤体

增生的相关性 ..... 郝媛媛,张京珂,张瑜,等 (2660)

直接测汞仪法测量人全血和尿中汞含量 ..... 司敬沛,孙鹏,王威,等 (2664)

## 调查·监测

济宁市售婴幼儿辅助食品中铅、镉、铝、铬、砷和汞含量监测分析 ..... 陈长云,耿传福,刘海涛,等 (2668)

宁海县 2016 年—2020 年土源性线虫感染情况调查分析 ..... 顾敏霞,王斌,俞谊江 (2672)

2018 年—2020 年浙江省临海市孕妇尿碘监测结果分析 ..... 方明圆,黄彩娇,何宇珂 (2675)

淮北地区煤矿工人血中汞含量的调查分析 ..... 黄亚北,王士军,丁新平,等 (2678)

滨州市滨城区 2020 年学龄儿童及孕妇尿碘监测结果分析 ..... 刚慧军,赵贝贝,于俊仙 (2681)

2018 年重庆市万州区公共场所空气中甲醛污染状况分析 ..... 贺良,张银,简春 (2684)

## 党为人民谋健康的 100 年

回顾职业卫生工作场所空气采样技术的发展史 ..... 秦文华,杨柳,张玉丹,等 (2687)

责任编辑 张舒

责任校对 陈欣欣

英文编辑 张蒙 田辉

# CHINESE JOURNAL OF HEALTH LABORATORY TECHNOLOGY

Semimonthly Established in 1991, Volume 31 Number 21 November 10, 2021

**Managed by**

National Health Commission of the People's Republic of China  
No. 1, Xizhimen Wainan Road, Xicheng District, Beijing, 100044

**Sponsored by**

Chinese Preventive Medicine Association  
Floor 5, No. 25 Huaweli, Chaoyang District, Beijing, 100021

**Honorary Editor - in - chief**

CONG Yu - long

**President**

ZHANG Shao - wu

**Editor - in - chief**

XU Ying - chun

**Assistant of Chief Editor**

ZHANG Hui

**Executive Deputy President**

YANG Shi

**Deputy President**

ZHANG Tian, JIANG You - zhen

**Deputy Editor - in - chief (in Surname Stroke Order)**

LI Yong - zhe, LI Gui - ying, YANG Tao, YING Bin - wu, SHEN Li - song, ZHANG Ke - rong, ZHANG Jian - ying, LIN Li - kai, YU Qing - fu, JIANG Xiao - feng, YAO Zhi, XU Guo - bin, CHENG Wei

**Director of Editorial Department**

YANG Feng

**Edited by**

Editorial Board of Chinese Journal of Health Laboratory Technology

**Published by**

Editorial Department of Chinese Journal of Health Laboratory Technology  
Mailbox 2288, No. 12, Jingyi Road, Zhengzhou, 450003

**Editorial office telephone**

0371 - 65978342

0371 - 65968289 (Fax)

**Advertising department telephone**

0371 - 65998851

15538110112

**Domestic Distributor**

Henan Post Newspaper and Periodicals Bureau  
Code: 36 - 45

**Overseas Distributor**

China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, China)  
Code: M5752

**Website**

[www.zgwsjy.com.cn](http://www.zgwsjy.com.cn)

**E - mail**

[wsjyzz@126.com](mailto:wsjyzz@126.com)

**Standard Series Number**

ISSN 1004 - 8685  
CN 41 - 1192/R

Copyright 2021 by Editorial Department of  
Chinese Journal of Health Laboratory Technology

**Price**

RMB ¥38

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

**Construction of knock - out UCA1 gene of cisplatin resistant lung adenocarcinoma cell line A549/DDP based on CRISPR/Cas9 technology** ..... (2561)

..... WANG Jun - jun, ZHANG Fan, JIANG Feng, et al (2561)

**Expression and significance of long non - coding RNA OIP5 - AS1 in ERα + breast cancer** .....

..... GAI Chan - chan, ZHU Yu - cui, SUN Xing - yun, et al (2566)

**Determination of 15 carbamate pesticides in farmland water by solid phase extraction - ultra high performance liquid chromatography - triple quadrupole mass spectrometry** ..... LIU Bin, GUO Li, LI Hua - xin (2571)

**miR - 615 - 3p promotes metastasis of bladder cancer by targeting HMGB3** .....

..... HU Wen - hao, HUANG Jia (2575)

### Chemical Detection Method

**Detection of 10 paralytic shellfish poisoning toxins in shellfish by matrix solid - phase dispersion coupled with high performance liquid chromatography - tandem mass spectrometry** ..... FU Zhen - jun, ZHAO Yong - gang (2581)

**Elemental analysis of self - provided well water in a Banner of Inner Mongolia based on principal component analysis** .....

..... ZHENG Qi - guang, LIU Sheng - tian, LI Xiao - yi (2585)

**Determination of carbon disulfide in workplace air with diethylamine spectrophotometric method** .....

..... LIU Qi - jun, LIU Jia - li, GUO Qing - hua, et al (2589)

**Exposure risk assessment of metronidazole and chloramphenicol in honey in Shaanxi Province** .....

..... LIU Qing, ZHANG Wei, ZHANG Zhen - hua, et al (2592)

**Determination of B, Cr, Mn, Ni, As, Se, Cd and Pb in aquatic vegetables by microwave digestion - ICP - MS** .....

..... CAO Min, ZHU Ya - xu, WU Yun - zhao, et al (2595)

### **Microbe Detection Method**

**Analyzing the ability of matrix assisted laser desorption ionization time of flight mass spectrometry in identification of nontu-**

**berculous mycobacteria** ..... XU Mao - suo, LIU Ya - jun, ZHANG Hui, et al (2601)

**Prevalence of carbapenem - resistant *Klebsiella pneumoniae* in Jinhua area and evaluation of rapid detection of CRKP by**

**MALDI - TOF MS** ..... MA Shan - shan, BO Li - hong, SUN Dong - mei, et al (2605)

**Analysis of 275 HIV antibodies with uncertain results in Jinshan District, Shanghai** .....

..... AN Hong - hai, YUAN Jia - chun, WU Hong - yan, et al (2611)

**Comparative analysis of multi - drug resistance *Klebsiella pneumoniae* in nosocomial and community infection** .....

..... WANG Ying, ZHANG En, LI Xia (2614)

### **Clinical Laboratory Test**

**Application value of routine blood parameters in the diagnosis of EDTA - K<sub>2</sub> dependent pseudothrombocytopenia** .....

..... XIA Wen - li, TONG Yu, ZHAO Mi - sheng, et al (2619)

- Expression and clinical significance of p - MAPK and cyclinD1 in human osteosarcoma tissues** .....  
..... ZHANG Neng - hua, JIN Li - min, CHEN Xing - ying, et al (2623)
- Expression of miR - 335 and CEACAM5 in gastric cancer and its relationship with prognosis** .....  
..... WANG Zheng - rong, WANG Ling - yan, DONG Qin - hui (2626)
- Effect of Y chromosome microdeletion on pregnancy outcome in infertile men in Huzhou area** .....  
..... DING Zhong - ying, SHEN Guo - song, SHAO Sheng - sheng (2632)
- Study on the correlation of children's immune deficiency with vitamin A level and single nucleotide polymorphism of 3CMO1**  
..... PAN Jie - wen, BAO You - wei, PAN Shu - qing, et al (2636)
- Expression and clinical significance of CD133 , Ki67 , NF - κB protein in osteosarcoma** .....  
..... LIANG Yun - xia, WANG Xiao - si (2641)
- Comparison and analysis of morphological features of bone marrow cells in patients with different types of myelodysplastic syndrome** ..... LI Yi, CHEN Liang, HE Chao - qi (2645)
- Detection and analysis of a case of gas gangrene caused by *Clostridium soxhlet* infection** .....  
..... TANG Zhuo - qiong, LI Yu - ning, JIANG Yan - di, et al (2648)
- Correlation between serum miR - 194 , miR - 497 levels and lymph node metastasis in patients with colorectal cancer** .....  
..... LIANG You - fang, HE Chao - qi, CHEN Liang (2651)
- Laboratory diagnosis and clinical analysis of hemophagocytic syndrome** .....  
..... CAI Xiao - hong, CHEN Yu - chan, LAI Wen - xing, et al (2655)
- The application value of two methods in the clinical diagnosis of bone tuberculosis** ..... CHEN Jing, LI Xiang - ping (2657)

**Correlation between serum MMP - 7 , MMP - 9 and TIMP - 1 levels and proliferation of infantile hemangioma** .....

..... HAO Yuan - yuan, ZHANG Jing - ke, ZHANG Yu, et al (2660)

**Detection of mercury content in human blood and urine by direct mercury meter** .....

..... SI Jing - pei, SUN Peng, WANG Wei, et al (2664)

## **Investigation and Monitoring**

**Monitoring and analysis of Pb, Cd, Al, Cr, As and Hg contents in food for infants and young children in Ji'ning City** .....

..... CHEN Chang - yun, GENG Chuan - fu, LIU Hai - tao, et al (2668)

**Infection status of soil - transmitted nematodes in Ninghai County from 2016 to 2020** .....

..... GU Min - xia, WANG Bin, YU Yi - jiang (2672)

**Analysis of urinary iodine monitoring results of pregnant women in Linhai City, Zhejiang Province, 2018—2020** .....

..... FANG Ming - yuan, HUANG Cai - jiao, HE Yu - ke (2675)

**Investigation and analysis of mercury content in blood of coal miners in Huabei area** .....

..... HUANG Ya - bei, WANG Shi - jun, DING Xin - ping, et al (2678)

**Analysis of monitoring results of urinary iodine in schoolchildren and pregnant women in Bincheng District, Binzhou in 2020**

..... GANG Hui - jun, ZHAO Bei - bei, YU Jun - xian (2681)

**Analysis of formaldehyde pollution in the air of public places in Wanzhou District, Chongqing City in 2018** .....

..... HE Liang, ZHANG Yin, JIAN Chun (2684)

**Editor in Charge** ZHANG Shu

**Proofreader** CHEN Xin - xin

**English Editor** ZHANG Meng TIAN Hui

# 防疫抗疫 从我做起

戴口罩，勤洗手  
打疫苗，别迟疑

一米线，要守好  
不扎堆，少聚集

非必要，不远行  
多配合，通情理

不信谣，不传谣  
不恐慌，需警惕

早报告，不隐瞒  
有症状，早就医

小举动，大防护  
共担当，同抗疫

