



Q K 2 1 2 5 6 7 9

# 卫生研究

WEISHENG YANJIU

2021年7月 第50卷 第4期

Volume 50 Number 4 July 2021

JOURNAL  
OF  
HYGIENE  
RESEARCH

2021.4

ISSN 1000-8020

07>

9 771000 802215



中国疾病预防控制中心主办  
CHINESE CENTER FOR  
DISEASE CONTROL AND PREVENTION

第二届全国优秀科技期刊二等奖  
第二届国家期刊奖百种重点期刊  
卫生部首届优秀科技期刊一等奖



# 卫生研究

2021年7月 第50卷 第4期

## 目 次

### 论著

- 细胞外信号调节激酶/c-Jun氨基末端激酶在炭黑诱导的人胚肺成纤维细胞毒性中对激活蛋白-1信号通路的作用 ..... 康宁, 张夏男, 刘凯, 等 (533)  
暴力暴露对校园欺凌的影响——社交焦虑的中介作用与自我控制的调节作用 ..... 张珊珊, 张野, 申婷 (539)

### 达能营养中心青年科学工作者论坛

- 山东省6~17岁儿童青少年超重肥胖对血清维生素D与空腹血糖的影响 ..... 于连龙, 张坚, 李素云, 等 (547)  
2019年贵州省某市少数民族地区农村中小学生营养状况与早餐行为的相关性 ..... 刘应洁, 周慧敏, 王士然, 等 (552)  
上海地区素食人群ω-3脂肪酸摄入情况 ..... 陈嘉韵, 李若谷, 李安娜, 等 (558)

### 调查研究

- 2018—2019年中国六城市不同泌乳阶段母乳中脂肪酸含量 ..... 钱昌丽, 田芳, 李娜, 等 (564)  
微信成瘾量表在大学生中的信效度评价 ..... 陈维, 田雪, 黄梅, 等 (572)  
中国疾病预防控制机构营养工作现况 ..... 姜红如, 王邵顺子, 王柳森, 等 (578)  
克拉玛依石油工人睡眠障碍与高血压的关系 ..... 杨芬, 张国月, 邱瑞莹, 等 (586)  
2018年中国五城市大气细颗粒物暴露所致人群超额死亡风险评估 ..... 孟聪申, 刘静怡, 刘悦, 等 (593)

### 实验研究

- 全谷物稻米对正常大鼠糖脂相关代谢组学的影响 ..... 高品, 张伊, 高超, 等 (600)  
芦丁激活腺苷酸活化蛋白激酶α蛋白表达减轻全氟辛酸染毒小鼠肝脏损伤 ..... 刘辉, 刘芳芳, 周勇兵, 等 (609)  
反相高效液相色谱法同时测定肉制品中维生素A、维生素E异构体及胆固醇 ..... 尹丹阳, 胡佳薇, 赵迪, 等 (615)  
高效液相色谱-串联质谱法检测动物源性食品中喹恶啉类兽药残留 ..... 尹华, 陆卫明 (620)  
超高效液相色谱-串联质谱法测定婴幼儿配方奶粉中氯酸盐和高氯酸盐 ..... 张文婷, 华永有, 陆秋艳, 等 (625)  
滤过型萃取柱-超高效液相色谱-串联质谱法测定食用菌中15种农药 ..... 李健潇, 李淑云, 周洋, 等 (633)  
顶空气相色谱-质谱法测定罐头食品和包装饮料中的呋喃 ..... 刘平, 王莉莉, 张楠, 等 (641)

### 食品安全风险评估专栏

- 零售生鲜猪肉中沙门菌污染对居民健康影响的初步定量风险评估 ..... 贾华云, 王晔茹, 王彝白纳, 等 (646)

### 实验室能力验证

- 低数量参加者的能力验证结果评价——以水中铅和亚硝酸盐(以氮计)检测为例 ..... 任春香, 王新, 郑蓓 (653)

### 卫生统计及软件应用

- 残障人口数据智能分析平台搭建 ..... 罗雅楠, 陈薇, 王一然, 等 (660)

## 调查报告

- 河北省某贫困县 6~23 月龄婴幼儿辅食喂养及其相关影响因素的多重对应分析 ..... 田美娜,牛蓓,张翠,等(665)  
东北成品菜主要营养成分 ..... 陈彦凤,赵岚,秦爱萍,等(669)  
2019 年成都市网络订餐快餐膳食搭配及营养成分 ..... 黄金城,廖宇婷,段晓霞,等(672)

## 综述

- 母乳骨桥蛋白研究进展 ..... 周杨,江如蓝,杨振宇(676)  
呋喃致癌作用及作用模式 ..... 陈怡依,李晓蒙,陈锦瑶(681)  
饮水中锶的健康效应和安全水平 ..... 张建江,王佳,舒为群(686)  
运动经线粒体途径防治非酒精性脂肪肝的作用 ..... 尚画雨,夏志,马穰桂,等(691)  
营养素养定义及其测评工具研究现状 ..... 夏娟,张玲(698)

## 其他信息

- 《卫生研究》投稿须知 ..... (封二)  
《卫生研究》编辑委员会 ..... (557)  
达能营养中心青年科学工作者论坛 ..... (563)  
参考文献撰写要求 ..... (632)  
关于不法分子冒用我刊名义征稿行骗的提醒说明 ..... (645)  
不忘初心 助力基层 ..... (封四)

(本期责任编辑 崔彦红)

\* \* \* \* \*

## 声 明

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被《中国学术期刊网络出版总库》及 CNKI 系列数据库收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将作适当处理。

《卫生研究》编辑部

支持单位:深圳市疾病预防控制中心

深圳市慢性病防治中心

中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所

中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所

## 卫生研究 WEISHENG YANJIU

(双月刊·公开发行)

2021 年第 50 卷第 4 期

7 月 30 日出版

编委会主任: 陈君石

主 编: 段国兴

编辑部主任: 陈海峰

1972 年 1 月创刊

主管单位:国家卫生健康委员会  
主办单位:中国疾病预防控制中心  
编辑出版:中国疾病预防控制中心营养与健康  
所《卫生研究》编辑部  
100050 北京市西城区  
南纬路 29 号  
电话/传真:010-83132376,66237264,  
66237290  
投稿平台:<http://wsyj.cbpt.cnki.net>  
印 刷:北京博海升彩色印刷有限公司  
发 行:北京报刊发行局  
订 购:全国各地邮局

JOURNAL OF HYGIENE RESEARCH  
Vol. 50 No. 4 July 30 2021  
(Published Bimonthly)  
Director of Editorial Committee: Chen Junshi  
Editorial Office: Under the Auspices of the National  
Institute for Nutrition and Health, Chinese  
Center for Disease Control and Prevention  
Mailing and Ordering Address: the Editorial  
Office of the Journal of Hygiene Research, 29  
Nanwei Road, Beijing 100050, China  
Tel/Fax: 86-10-83132376,66237264,  
66237290  
<http://wsyj.cbpt.cnki.net>

中国标准连续出版物号:ISSN 1000-8020  
CN 11-2158/R

邮发代号:82-720

广告发布登记号:京西市监广登字 20170189 号

国内定价:20.00 元/册

国外定价:20.00 美元/册

# JOURNAL OF HYGIENE RESEARCH

Volume 50 Number 4 2021

## CONTENTS IN BRIEF

Roles of ERK/JNK in carbon black induced AP-1 cell signaling pathway changes .....	Kang Ning, et al. (533)
Relationship between violence exposure and school bully: the mediating role of social anxiety and the moderating role of self-control .....	Zhang Shanshan, et al. (539)
Fatty acid composition of human breast milk across lactational stages in six representative cities in China from 2018 to 2019 .....	Qian Changli, et al. (564)
Reliability and validity of the WeChat addiction scale in college students .....	Chen Wei, et al. (572)
Current status of nutrition work in Chinese disease control institutions .....	Jiang Hongru, et al. (578)
Relationship between sleep disorders and hypertension in oil workers in Karamay City .....	Yang Fen, et al. (586)
Risk assessment of excess mortality attribute to PM <sub>2.5</sub> exposure in 5 cities in China in 2018 .....	Meng Congshen, et al. (593)
Effects of brown rice on metabolomics related to glucose and lipid in normal rats .....	Gao Pin, et al. (600)
Rutin activates AMPKα to ameliorate liver damage caused by perfluorooctanoic acid in mice .....	Liu Hui, et al. (609)
Determination of vitamin A, vitamin E isomers and cholesterol in foods by reversed-phase high-performance liquid chromatography .....	Yin Danyang, et al. (615)
Determination of quinoxalines veterinary drug residues in food products of animal origin by high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	Yin Hua, et al. (620)
Determination of chloride and perchlorate in infant formula by ultra-high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	Zhang Wenting, et al. (625)
Detect 15 pesticides fungicide in edible fungi by multiplug filtration clean-up pretreatment technology with ultra-high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	Li Jianxiao, et al. (633)
Determination of furan in canned foods and packaged beverages by headspace gas chromatography-mass spectrometry .....	Liu Ping, et al. (641)
Preliminary quantitative risk assessment of the effect of <i>Salmonella</i> on human health in retail fresh pork .....	Jia Huayun, et al. (646)
Evaluation of proficiency test with low number of participants:a case study on the testing of lead and nitrite in water .....	Ren Chunxiang, et al. (653)
To design an intelligent analysis platform for the disabled population data .....	Luo Ya'nan, et al. (660)
	
Impact of overweight and obesity on the relationship between serum vitamin D and fasting blood glucose in children aged 6–17 years in Shandong Province .....	Yu Lianlong, et al. (547)
Relationship between nutritional status and breakfast behaviors of rural primary and middle school students in a minority area of a city in Guizhou Province in 2019 .....	Liu Yingjie, et al. (552)
ω-3 Fatty acids intake level of vegetarians in Shanghai .....	Chen Jiayun, et al. (558)

Address of Editorial Office: 29 Nanwei Road, Beijing 100050

People's Republic of China



庆祝中国共产党成立100周年

The 100th Anniversary of the Founding of  
The Communist Party of China

# 不忘初心 助力基层



欢 | 迎 | 您 | 来 | 加 | 入 | 助 | 力



2021全国医学期刊  
主题实践系列活动通知



“不忘初心 助力基层”  
主题实践系列活动报名表

主办：中国期刊协会医药卫生期刊分会  
中国高校科技期刊研究会医学期刊专业委员会