



原刊名：军事医学科学院院刊

2021 年 11 月

第 45 卷 第 11 期

Nov 2021

Vol 45 No 11

ISSN 1674-9960



军事医学科学院



军 事 医 学

(1956年8月创刊)

第45卷 第11期(总第294期)

2021年11月

目 次

军事医学

- 平原与不同海拔高原军人体力劳动能力比较分析 党相琛 李 婷 李 超等(801)
热区某海军陆战队野外驻训期间膳食营养及认知功能调查 徐 昕 蔡梦宇 叶初阳等(805)
潜艇舱室低浓度异味气体净化装置测试研究 李 平 王学友 时作龙等(810)
有限元方法在军事训练伤后髌髂关节失稳物理查体中应用研究 程 肖 马向阳 夏 虹(814)
美军战场镇痛药物的应用与启示 李丽娟 刁天喜(820)

论 著

- 利用CRISPR/Cas9系统构建 $Slc35c1$ 敲除细胞株及其抗蓖麻毒素效应
研究 赵 雨 瞿雅洁 袁蜜蜜等(823)
携带凋亡素的重组腺病毒激活AMPK诱导人膀胱癌EJ-1细胞
S期阻滞 芦 静 尚 超 张翠玲等(828)
黄连碱通过线粒体损伤及内质网应激PERK-ATF4-CHOP通路导致L02
细胞毒性 连闻雨 杨春启 林 耀等(834)
4 Gy X线照射通过上调MMP-2/9表达增强骨肉瘤细胞迁移能力 吕小立 东肃河 刘冬书等(843)
AlphaLISA检测新型冠状病毒 曹鹤译 邓永强 刘 鹏等(848)
Epac参与芬太尼致呼吸抑制的效应研究 王泽宇 苏瑞斌 雍 政等(852)
陕西姜黄的鉴别及其姜黄素类成分的一测多评法测定 高苏亚 闫翱翔 姚 燕等(857)
基于CiteSpace的突发公共卫生事件人员培训研究的可视化分析 嵇小倩 刘玉秀 马明敏等(862)

综 述

- 鼠疫耶尔森菌铁转运系统研究进展 陈雨露 宋 凯 焦 扬等(868)
神经性毒剂的医疗对策研究进展 孟园园 冯育苗 卢彩红等(873)
高性能战斗机飞行员椎间盘退变危险因素研究进展 衡 伟 杜明瑞 魏飞龙等(878)

读者·作者·编者

- 关于投稿的统计学要求 (804)
统计学符号的书写要求 (809)

MILITARY MEDICAL SCIENCES

Volume 45

No 11

Nov 2021

MAIN CONTENTS

Military Medicine

- Comparative analysis of physical work capacity of soldiers on the plains and at different high altitudes DANG Xiang-chen, LI Ting, LI Chao *et al*(801)
- Dietary nutrition and cognitive function in a navy unit stationed in a hot area during training XU Xin, CAI Meng-yu, YE Chu-ying *et al*(805)
- A low concentration odor gas purification device in submarine cabins LI Ping, WANG Xue-you, SHI Zuo-long *et al*(810)
- Applicability of finite element method in physical analysis of sacroiliac joint instability after military training injury CHENG Yi, MA Xiang-ying, XIA Hong(814)
- Applications of battlefield analgesia by U.S. Armed Forces and its implications LI Li-juan, DIAO Tian-xi(820)

Original articles

- Construction of *Slc35c1* gene knockout cell line by CRISPR/Cas9 system and its anti-ricin effect ZHAO Yu, ZHAI Ya-jie, YUAN Mi-mi *et al*(823)
- AMPK activated by recombinant adenovirus carrying Apoptin induces S-phase arrest of human bladder cancer EJ-1 cells LU Jing, SHANG Chao, ZHANG Cui-ling *et al*(828)
- Cytotoxicity of coptisine via endoplasmic reticulum stress PERK-ATF4-CHOP pathway and mitochondrial damage pathway in L02 cells LIAN Wen-yu, YANG Chun-qi, LIN-Yi *et al*(834)
- 4 Gy X-ray irradiation enhances the migration of osteosarcoma cells by up-regulating MMP-2/9 LÜ Xiao-li, DONG Su-he, LIU Dong-shu *et al*(843)
- AlphaLISA for detection of SARS-CoV-2 CAO He-yi, DENG Yong-qiang, LIU Peng *et al*(848)
- Effects of Epac in fentanyl-induced respiratory depression WANG Ze-yu, SU Rui-bin, YONG Zheng *et al*(852)
- Identification of turmeric from Shaanxi and determination of curcuminoids with a method for quantitative analysis of multi-components by single marker GAO Su-ya, YAN Ao-xiang, YAO Yan *et al*(857)
- Visualized analysis of research on CiteSpace based public health emergency personnel training JI Xiao-qian, LIU Yu-xiu, MA Ming-min *et al*(862)

Reviews

- Research progress on iron transport system of *Yersinia pestis* CHEN Yu-lu, SONG Kai, JIAO Yang *et al*(868)
- Research progress in medical countermeasures of nerve agents MENG Yuan-yuan, FENG Yu-miao, LU Cai-hong *et al*(873)
- Research advances in risk factors for intervertebral disc degeneration in high performance fighter pilots HENG Wei, DU Ming-rui, WEI Fei-long *et al*(878)