



中国口岸科学技术

加强基础研究，是实现高水平科技自立自强的迫切要求，是建设世界科技强国的必由之路。各级党委和政府要把加强基础研究纳入科技工作重要日程，加强统筹协调，加大政策支持，推动基础研究实现高质量发展。

ZHONGGUO KOUAN KEXUE JISHU



ISSN 2096-9201

中华人民共和国海关总署主管

2023

2

第5卷
总第46期

目次

中国口岸科学技术

◎本期专题·濒危物种基因鉴定

- 04 CO I 和16S rRNA基因条形码在海马物种鉴定中的应用
..... 曾韵颖 陈信忠 朱黄鑫 郭书林 龚艳清 徐淑菲 叶 鹏 孔繁德
- 14 基于DNA条形码技术鉴定金毛狗植物
..... 尹文秀 陈 哲 虞惠贞 张 荃 应正平 吴 姗 张晓峰 张明哲
- 22 基于 CO I 基因在熊胆制品鉴定中的应用探讨
..... 谭建锡 胡忆文 禹思宇 李桐菲 安家雯 唐连飞

◎商品检验

- 28 一种进口含锰物料的固体废物属性鉴别研究
..... 廖敏萍 何龙凉 韦新红 阮贵武 唐梦奇 冯均利
- 34 微波消解-微波等离子体原子发射光谱法测定原油中6种元素含量
..... 徐金龙 刘蓓蕾 林 海 剧京亚 李展江 曲 强
- 40 衍生化气相色谱-质谱法测定纺织固体废物中8种有机锡化合物含量分析
..... 兰丽丽 刘冬志 董 伟 杨 苗 刘 俊 蒋小良

◎动植物检疫

- 45 进口锯材溴甲烷熏蒸穿透规律初探
..... 李玉广 张 森 康芬芬 李志红 刘 勇
- 51 一起犬细小病毒感染动物的无害化处理效果评价
..... 王继文 高志强 谭启东 薛 飞 申 艳 孙敏丽 张 伟 汪 琳

◎卫生检疫

- 57 2013—2019年北京市海淀区手足口病聚集性疫情流行病学分析
..... 何 斌 孙亚敏 郭 黎 金丽娜

◎分析化学

- 62 顶空气相色谱法测定聚苯乙烯制品中苯乙烯和乙苯残留量
..... 苏淑坛 兰丽丽 章海涛 刘怡东 吴毅宁 蒋小良
- 67 食品塑料包装材料中有机锡化合物迁移规律研究
..... 蒋小良 郭庆园 田家明 喻零春 谢思瑶 吴瑞茹 梁思立 兰丽丽

◎生物技术

- 72 重要蚊虫复合组DNA鉴定芯片靶基因的适用性分析
..... 林诗颖 吴金枝 郭舒乐 余思宸 郑爱萍 黄恩炯
- 81 低能电子束辐照对3种指示微生物消毒效果评价
..... 冯雨宸 兰文升 洗嘉恒 方泽坤 刘宵宵 李 萍 邓伟江 余道坚
- 86 名贵中药降香的实时荧光PCR检测方法研究
..... 闫邦奇 徐森锋 王祥红 水克娟 林 伟 张卫东 廖 力

◎口岸监管

- 92 基于高效液相色谱指纹图谱技术鉴别常见黄檀属濒危木材
..... 魏建华 吴剑光 魏 霜 方 毅 张吉红 刘立勋

CONTENTS

CHINA PORT SCIENCE AND TECHNOLOGY

◎ Feature · Genetic Identification of Endangered Species

- 04 Application of *CO I* and 16S rRNA Gene Barcodes in Seahorses Identification of Hippocampus
..... ZENG Yun-Ying CHEN Xin-Zhong ZHU Huang-Xin GUO Shu-Lin
..... GONG Yan-Qing XU Shu-Fei YE Peng KONG Fan-De
- 14 Identification of *Cibotium barometz* Based on DNA Barcoding
..... YIN Wen-Xiu CHEN Zhe YU Hui-Zhen ZHANG Quan
..... YING Zheng-Ping WU Shan ZHANG Xiao-Feng ZHANG Ming-Zhe
- 22 Application Discussion of *CO I* Gene in Identification of Bear Bile Products
..... TAN Jian-Xi HU Yi-Wen YU Si-Yu LI Tong-Fei AN Jia-Wen TANG Lian-Fei

◎ Commodity Inspection

- 28 Solid Waste Identification of Imported Manganese-Containing Materials
..... LIAO Min-Ping HE Long-Liang WEI Xin-Hong RUAN Gui-Wu TANG Meng-Qi FENG Jun-Li
- 34 Determination of Six Elements in Crude Oil by Microwave Digestion-Microwave Plasma Atomic Emission Spectrometry
..... XU Jin-Long LIU Bei-Lei LIN Hai JU Jing-Ya LI Zhan-Jiang QU Qiang
- 40 Determination of 8 Organotin Compounds in Textile Solid Waste by Derivatization and Gas Chromatography-Mass Spectrometry
..... LAN Li-Li LIU Dong-Zhi DONG Wei YANG Miao LIU Jun JIANG Xiao-liang

◎ Animal and Plant Quarantine

- 45 A Probe into Fumigation Penetration Rule of Methyl Bromide in Sawn Timber
..... LI Yu-Guang ZHANG Miao KANG Fen-Fen LI Zhi-Hong LIU Yong
- 51 Evaluation of Harmless Treatment Effect of an Animal Infected with Canine Parvovirus
..... WANG Ji-Wen GAO Zhi-Qiang TAN Qi-Dong XUE Fei SHEN Yan SUN Min-Li ZHANG Wei WANG Lin

◎ Health Quarantine

- 57 Epidemiological Analysis of Clustered Cases of Hand, Foot and Mouth Disease from 2013 to 2019 in Haidian District of Beijing
..... HE Bin SUN Ya-Min GUO Li JIN Li-Na

◎ Analytical Chemistry

- 62 Determination of Styrene and Ethylbenzene Residues in Polystyrene Products by Headspace Gas Chromatography
..... SU Shu-Tan LAN Li-Li ZHANG Hai-Tao LIU Yi-Dong WU Yi-Ning JIANG Xiao-Liang
- 67 Study the Migration of Organotin Compounds Released from Plastic Food Packaging Materials for Food
..... JIANG Xiao-Liang GUO Qing-Yuan TIAN Jia-Ming YU Ling-Chun XIE Si-Yao WU Rui-Ru LIANG Si-Li LAN Li-Li

◎ Biotechnology

- 72 Applicability Analysis of DNA Identification Chip Target Genes for Important Mosquito Complex Groups
..... LIN Shi-Ying WU Jin-Zhi GUO Shu-Le YU Si-Chen ZHENG Ai-Ping HUANG En-Jiong
- 81 Evaluation of Disinfection Effect of Low Electron Bean Irradiation on Three Indicator Microorganisms
..... FENG Yu-Chen LAN Wen-Sheng XIAN Jia-Heng FANG Ze-Kun LIU Xiao-Xiao LI Ping DENG Wei-Jiang YU Dao-Jian
- 86 Research of Real-time PCR Detection Method for Precious Chinese Medicinal Plant *Dalbergia odorifera*
..... YAN Bang-Qi XU Miao-Feng WANG Xiang-Hong SHUI Ke-Juan LIN Wei ZHANG Wei-Dong LIAO Li

◎ Port Control

- 92 Identification of Common Endangered Species of *Dalbergia* by HPLC Fingerprint
..... WEI Jian-Hua WU Jian-Guang WEI Shuang FANG Yi ZHANG Ji-Hong LIU Li-Xun