

全国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国精品科技期刊
国家期刊奖百种重点期刊 中国科学引文数据库核心库期刊

Q K 1 9 2 4 5 9 4

中国油脂[®]

CHINA OILS AND FATS

6

2019年 第44卷

皇冠亚细亚

• 共享百年技术 • 共创油脂辉煌



ISSN 1003-7969



9 771003 796191

皇冠亚细亚工程技术(武汉)有限公司
Crown Asia Engineering(Wuhan)Co., Ltd.

地址:湖北省武汉市东湖高新区汤逊湖北路33号华工科技园创新
基地18号楼A座三层 邮编:430223

电话:027-87003888(总机) 传真:027-87224410

网址:www.crownironasia.com

中国油脂^R

ZHONGGUO YOUZHI

2019年第44卷第6期

(总第340期)

2019年6月20日出版(月刊)

1976年创刊 国内外公开发行

主管单位:中粮工程科技有限公司

主办单位:西安中粮工程研究设计院有限公司

本刊顾问:盖钧镒(中国工程院院士)

编委会主任:王瑞元

主 编:曹万新

副 主 编:武丽荣

社 长:鲁海龙

主任编辑:武丽荣

责任编辑:潘亚萍

编 辑:田玉霞 胡小华

冯 贞 苗榕宸

广告设计:杨丹白

出版单位:《中国油脂》杂志社

地 址:西安市劳动路118号

邮 编:710082

电 话:029-88617441 88614840
13659206797

传 真:029-88625310

<http://www.chinaoils.cn>

E-mail:zyzuoil@163.com

Q Q:383268520(中国油脂)

国际标准连续出版物号:ISSN 1003-7969

国内统一连续出版物号:CN 61-1099/TS

国内发行:中国邮政集团公司陕西省分公司

国外发行:中国国际图书对外贸易总公司

国内邮发代号:52-129

国外发行代号:M5889

国内订阅:全国各地邮政局或本刊读者服务部

国内定价:每期20.00元 全年240.00元

海外定价:每期20美元 全年240美元

广告发布登记号:61010420170011

印刷单位:中闻集团西安印务有限公司

目次

专题论述

2018年我国油料油脂生产供应情况浅析

王瑞元(1)

油脂加工

4种提取工艺橡胶籽油的品质比较研究

..... 黄小雪,曾仕林,郭雄,何东平,胡传荣(6)

油茶籽油提取方法对比分析

..... 黄鑫,张利军,张保艳(9)

响应面法优化辣木籽油超声辅助提取工艺及其脂肪酸组成

..... 李美萍,李彩林,张生万,张金才(14)

湿法超微粉碎结合水酶法提取辣木籽油及其氧化稳定性分析

..... 王标诗,胡小军,张卫国,江敏,彭元怀,

张世奇,杨胜远(19)

驼峰油精炼及其抗氧化性的研究

..... 李彤,李全允,刘丽君,肖宇辰,明亮,吉日木图(25)

油脂化学

炒籽温度对压榨亚麻籽油品质的影响

..... 余盖文,史训旺,洪梦佳,黄庆德,周鑫(29)

猪不同部位脂肪理化检测及结晶特性分析

..... 高佳佳,马冰冰,马腾飞,马国伟,吴建铭,吴鹏飞,

张兰兰,杨兴元,黄训端,张部昌(34)

菜籽油和棉籽油餐饮煎炸过程中脂肪酸组成和极性组分变化规律研究

..... 金栋华,王超,朱翔(40)



南京中商华天石化有限公司

NANJING ZHONGSHANGHUATIAN PETROCHEMICAL CO., LTD.

我公司是长期为食用植物油加工行业提供安全、高效抽提溶剂的专业公司。公司有遍布全国的销售网络,是中石化金陵分公司、沧州分公司、扬子炼化公司、中石油兰化公司等抽提溶剂生产企业的长期战略合作伙伴和主要代理经销商。公司秉承“质量为先,诚信为本”的宗旨、“为用户创造价值”的服务理念,牢牢把握油脂行业的发展脉搏,以专业的队伍,严谨的管理,打造“中商华天”服务品牌。专业的运输车队,贴近市场的区域公司和仓储设施,能够安全、高效、保质、保量地将溶剂送到客户手中,满足客户的需求。

主要产品:食品添加剂正己烷 食品添加剂植物油抽提溶剂 低温浸出溶剂

地址:江苏省南京市栖霞区甘家巷 邮编:210033

电话:025-85593358 传真:025-85593358

联系人:杨凤萍 15951836300

目次 CONTENTS

油料蛋白

- 紫苏籽中不同蛋白组分的功能性质研究 刘 宁,赵 佳,武选民,同红娟,
代春吉,常大伟,李 超(45)
- 花椒籽壳蛋白与籽仁蛋白理化性质分析 文秋萍,李 超,徐丹萍,蔡沁玥,蒲 彪(50)
- 水代法核桃油副产物制备核桃乳的工艺研究 冯红霞,马立志,岑顺友,周笑犁,刘晓燕,常云鹤(56)
- 涡流空化-机械研磨协同强化大豆粕蛋白溶解的研究 程海涛,申献双(60)

油脂化工

- 尿素包合法制备桐油 C18 不饱和脂肪酸甲酯的工艺优化研究 杨宁宁,余 云,黄 彬,杨 焰,廖有为(65)
- 分子筛催化油酸裂化液体产物指标分析和机理研究 徐天宇,苏有勇,崔君君,孙浩伟(70)
- 马铃薯粉炭基固体酸催化制备生物柴油研究 关圣楠,李会鹏,赵 华,杨仕轩(75)

油脂安全

- 北京市地区小包装食用油中真菌毒素污染状况调查 何 景,杨 丹(79)
- 紫外 LED 冷光技术对花生油中黄曲霉毒素 B₁ 降解效果的研究 莫紫梅,陈宁周,宁 芯,王 警,王海波,韦柳敏(83)
- QuEChERS/气相色谱三重四级杆质谱法测定枸杞籽油中多环芳烃类物质 朱 捷,马桂娟,张 瑶,汤丽华(89)

油料资源

- 罗甸小米核桃果实主要营养成分及形态性状分析 王 灯,刘济明,徐国瑞,陈敬忠(95)
- 重阳木种子油的理化性质及脂肪酸组成分析 李 红,尹学智,景建洲,王明雷,申瑞玲,李 娜(99)
- 立地对油茶籽出油率及油茶籽油品质的影响研究 王彦花,张 云,王 容,吴立潮,刘 芳(102)
- 贵州江口县野生木本油料植物资源调查与分析 郑 涛,苟光前,何选泽,叶红环,付 维(106)

清怡® 油脂抗氧化剂—
中国粮油行业选择的标杆品牌

TBHQ



翁源广业清怡食品科技有限公司



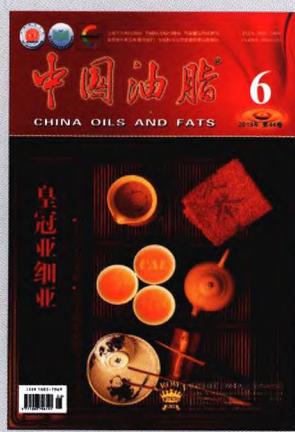
地址：广州市番禺区南村镇新基工业区金新大道303号

电话：020-84285175 84203379

传真：020-84226219

邮箱：mkt@lpfoods.com

网址：www.lpfoods-wy.com



目次

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国科学引文数据库核心库期刊

中国核心学术期刊

中国精品科技期刊

中国期刊方阵双效期刊

第二届国家期刊奖百种重点期刊

第三届国家期刊奖百种重点期刊

中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)收录期刊

中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊

中国学术期刊数据库(CSPD)收录期刊

中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊

中文科技期刊数据库(CSTJ)收录期刊

美国《化学文摘》(CA)收录期刊(千刊表)

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

日本《科学技术文献速报》(CBST)收录期刊

英国《农业与生物科学研究中心文摘》(CABA)收录期刊

银行账户:

户 名: 西安中粮工程研究设计院有限公司

账 号: 3700 0217 0908 8100 275

开户行: 工行陕西省分行西安西关支行

中国油脂网: www.chinaoils.cn

采编平台: tg.chinaoils.cn

稿件查询: 029-88617441

029-88621360



《中国油脂》刊载的论文,其作者授权本社发表
禁止转载声明,许可本社使用信息网络传播权、汇编
权等,以及授权本社许可他人以前述方式使用作品
的权利。本社所付稿酬已包括作者前述授权许可的
著作权使用费,作者如有异议,应在投稿前向本社说
明,否则视为同意。特此声明!

综合利用

天然低共熔溶剂提取油茶蒲中植物多酚的研究

..... 丁泽敏, 吴俊锋, 刘文婷, 曾朝喜, 郭时印(111)

油茶蒲不同溶剂粗提液的总黄酮提取率与抗氧化活性比较

..... 吴苏喜, 吴美芳, 谢妍祎, 周青青, 谭传波, 张谦益(116)

花生粕制备复合氨基酸螯合锌的研究

..... 解成骏, 李洪潮, 张文强, 刘俊, 徐怀春(120)

大豆溶血磷脂的制备及其生物安全性分析

..... 樊坤, 伊艳杰, 刘阳, 李明, 王佳奇,

王子朝, 张慧茹, 谷克仁(124)

生物工程

米曲霉固态发酵玉米胚芽粕对蛋白质理化性质及抗氧化性的影响

..... 张会, 任健(128)

共培养微藻 *Monoraphidium* sp. eh1 和 *Monoraphidium* sp. eh3 提高

油脂产率和沉降率

..... 肖钧木, 赵飞燕, 崔娜, 丁巍, 余旭亚,
徐军伟, 赵鹏(133)

限制性酶解对豆粉相关性质的影响

..... 于爱华, 范志军, 陈龙, 郭长庆, 李波, 王冬梅(139)

应用技术

浸出车间蒸脱机结构及关键操作参数控制

..... 高伟, 温小荣, 余沁(144)

基于 PLC 的椰子壳肉分离机电气控制系统的设计

..... 许铖溶, 张宝珍, 樊军庆, 向欢浩, 杨东生, 李敬祥(147)

基于 EDEM 的回转组合多层筛筛选过程的离散元分析

..... 王豪东, 阮竞兰, 原富林(151)

大豆压榨品率测算模型的构建

..... 魏巍(158)

信息平台

更正 (24)

广告、信息 (5,74)

期刊基本参数: CN 61-1099/TS * 1976 * m * A4 * 165 * zh * P * ¥20.00 * 6000 * 34 * 2019-06

CHINA OILS AND FATS

2019 Vol.44 No.6 (Serial No.340)

CONTENTS

- Analysis on the production and supply of oilseeds and oils in China in 2018 WANG Ruiyuan (1)
- Quality comparison of rubber seed oils by four kinds of extraction processes HUANG Xiaoxue, ZENG Shilin, GUO Xiong, HE Dongping, HU Chuanrong (6)
- Comparison of extraction methods of oil-tea camellia seed oil HUANG Xin, ZHANG Lijun, ZHANG Baoyan (9)
- Optimization of ultrasound-assisted extraction process of *Moringa oleifera* seed oil by response surface methodology and its fatty acid composition LI Meiping, LI Cailin, ZHANG Shengwan, ZHANG Jincai (14)
- Extraction of *Moringa oleifera* seed oil by aqueous enzymatic method combined with wet superfine comminution pretreatment and its oxidation stability WANG Biaoshi, HU Xiaojun, ZHANG Weiguo, JIANG Min, PENG Yuanhuai, ZHANG Shiqi, YANG Shengyuan (19)
- Refining and antioxidation of camel hump oil LI Tong, LI Quanyun, LIU Lijun, XIAO Yuchen, MING Liang, Jirimutu (25)
- Effects of frying temperature of flaxseed on quality of pressed flaxseed oil YU Gaiwen, SHI Xunwang, HONG Mengjia, HUANG Qingde, ZHOU Xin (29)
- Physicochemical detection and crystallization characteristics of fat extracted from different tissues of pig GAO Jajia, MA Bingbing, MA Tengfei, MA Guowei, WU Jianming, WU Pengfei, ZHANG Lanlan, YANG Xingyuan, HUANG Xunduan, ZHANG Buchang (34)
- Variations of fatty acid compositions and total polar compounds of rapeseed oil and cottonseed oil during restaurant frying JIN Donghua, WANG Chao, ZHU Xiang (40)
- Functional properties of different protein components from perilla seed LIU Ning, ZHAO Jia, WU Xuanmin, TONG Hongjuan, DAI Chunji, CHANG Dawei, LI Chao (45)
- Physicochemical properties of *Zanthoxylum armatum* seed shell protein and kernel protein WEN Qiuping, LI Chao, XU Danping, CAI Qinyue, PU Biao (50)
- Preparation technology of walnut milk from the byproduct of walnut oil extracted by aqueous extraction method FENG Hongxia, MA Lizhi, CEN Shunyou, ZHOU Xiaoli, LIU Xiaoyan, CHANG Yunhe (56)
- Strengthening dissolution of soy protein by current cavitation-mechanical grinding CHENG Haitao, SHEN Xianshuang (60)
- Optimization of preparation of C18 unsaturated fatty acid methyl esters from tung oil by urea adduction fractionation YANG Ningning, YU Yun, HUANG Bin, YANG Yan, LIAO Youwei (65)
- Liquid product index and mechanism of oleic acid cracking by molecular sieve catalysis XU Tianyu, SU Youyong, CUI Junjun, SUN Haowei (70)
- Preparation of biodiesel catalyzed by potato powder carbon-based solid acid GUAN Shengnan, LI Huipeng, ZHAO Hua, YANG Shixuan (75)
- Contaminations of mycotoxin in small package edible oil in Beijing HE Jing, YANG Dan (79)
- Degradation of aflatoxin B₁ in peanut oil by ultraviolet LED cold-light technology MO Zimei, CHEN Ningzhou, NING Xin, WANG Jing, WANG Haibo, WEI Liumin (83)

CONTENTS

Determination of PAHs in <i>Lycium</i> seed oil by QuEChERS/GC-MS/MS	ZHU Jie, MA Guijuan, ZHANG Yao, TANG Lihua (89)
Main nutritional ingredients and morphological characters of <i>Juglans regia</i> L.f. <i>luodianense</i> Liu et Xu	WANG Deng, LIU Jiming, XU Guorui, CHEN Jingzhong (95)
Physicochemical properties and fatty acid composition of <i>Bischofia polycarpa</i> seed oil	LI Hong, YIN Xuezhi, JING Jianzhou, WANG Minglei, SHEN Ruiling, LI Na (99)
Effect of site on oil yield of oil-tea camellia seed and its oil quality	WANG Yanhua, ZHANG Yun, WANG Rong, WU Lichao, LIU Fang (102)
Investigation and analysis of wild woody oil plant resources in Jiangkou county, Guizhou province	ZHENG Tao, GOU Guangqian, HE Xuanze, YE Honghuan, FU Wei (106)
Extraction of plant polyphenol from <i>Camellia oleifera</i> fruit hull by natural deep eutectic solvent	DING Zemin, WU Junfeng, LIU Wenting, ZENG Chaoxi, GUO Shiyin (111)
Total flavonoids extraction rate and antioxidant activities of crude extracts from <i>Camellia oleifera</i> fruit hull by different solvents	WU Suxi, WU Meifang, XIE Yanyi, ZHOU Qingqing, TAN Chuanbo, ZHANG Qianyi (116)
Preparation of compound amino acids chelating zinc from peanut meal	XIE Chengjun, LI Hongchao, ZHANG Wenqiang, LIU Jun, XU Huaichun (120)
Preparation of soybean lysophospholipids and its biosafety analysis	FAN Kun, YI Yanjie, LIU Yang, LI Ming, WANG Jiaqi, WANG Zichao, ZHANG Huiru, GU Keren (124)
Physicochemical and antioxidant properties of corn germ protein extracted from fermented corn germ meal by <i>Aspergillus oryzae</i>	ZHANG Hui, REN Jian (128)
Enhancement of lipid productivity and flocculation efficiency by co-cultivation of <i>Monoraphidium</i> sp. eh1 and <i>Monoraphidium</i> sp. eh3	XIAO Junmu, ZHAO Feiyan, CUI Na, DING Wei, YU Xuya, XU Junwei, ZHAO Peng (133)
Effect of restrictive enzymatic hydrolysis on related properties of soybean powder	YU Aihua, FAN Zhijun, CHEN Long, GUO Changqing, LI Bo, WANG Dongmei (139)
Construction and key operating parameters control of desolvantizer toaster in extraction plant	GAO Wei, WEN Xiaorong, YU Qin (144)
Design of electrical control system for coconut shell and meat separator based on PLC	XU Chengrong, ZHANG Baozhen, FAN Junqing, XIANG Huanhao, YANG Dongsheng, LI Jingxiang (147)
Discrete element analysis of EDEM-based rotary combined multi-layer sieve screening process	WANG Haodong, RUAN Jinglan, YUAN Fulin (151)
Establishment of calculation model for yields of soybean pressing	WEI Wei (158)

Sponsor: Xi'an COFCO Engineering Research & Design Institute Co., Ltd.

Fax: 0086-29-88625310

http: //www.chinaoils.cn

Editor in Chief: CAO Wanxin

E-mail: zyzzoil@163.com

Vice Editor in Chief: WU Lirong

ISSN: 1003-7969

Editor and Publisher: Magazine Press of CHINA OILS AND FATS

CODEN: ZHYOEG

Address: 118 Laodong Road, Xi'an, China

Overseas Sales No.: M5889

Postcode: 710082

Annual Subscription: Overseas US\$240

Tel: 0086-29-88617441 88621360 88614840

Single Copy: Overseas US\$20



中国油脂网
CHINA OILS AND FATS

中国油脂行业的企业品牌展示平台！

www.chinaoils.cn

SEARCH



上千家企业已加入我们；

数万条行业相关产品信息；

每日最新行业资讯；

逾百万次的网站访问量…

中国油脂网全力打造油脂行业的企业商务展示平台，为您提供及时的行业资讯，随时随地了解行业动态，让您掌握前沿的技术研究成果，为行业内数千家企业提供产品发布以及供求招标信息，为您建立企业视频、产品视频展播平台。全新的中国油脂网，一个与众不同的市场推广平台。



新浪微博：<http://weibo.com/u/3931123547>

业务合作电话：029-88626849 029-88617441

业务在线客服：QQ1740491439

邮箱：1740491439@qq.com

网址：www.chinaoils.cn



欢迎扫描中国油脂网官方网址