

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

ISSN 1003-7969
 CODEN ZHYOEG



中国油脂®

CHINA OILS AND FATS

10

2020年 第45卷
 2020年10月出版

广告

皇冠亚细亚

• 共享百年技术 • 共创油脂辉煌



ISSN 1003-7969



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[®]

ZHONGGUO YOUZHI

2020年第45卷第10期

(总第356期)

2020年10月20日出版(月刊)

1976年创刊 国内外公开发行

主管单位: 中粮工程科技股份有限公司

主办单位: 中粮工科(西安)国际工程有限公司

本刊顾问: 盖钧镒(中国工程院院士)

编委会主任: 王瑞元

主 编: 苏从毅

副 主 编: 曹万新

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》编辑部

地 址: 西安市劳动路118号

邮 编: 710082

稿件查询: 029-88621360 88617441

投稿平台: tg.chinaoils.cn

E-mail: zyzoil@163.com

QQ: 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: 61010420190008

印刷单位: 中闻集团西安印务有限公司

目次

专题论述

我国植物油料油脂生产、消费需求分析及发展对策

…………… 孟桂元, 涂洲溢, 詹兴国, 周 静(1)

基于文献计量分析牡丹籽油的研究现状

…………… 陈淑慧(5)

油脂加工

不同油脂精炼过程中氯离子、3-氯丙醇酯和缩水甘油酯含量的变化

…………… 刘玉兰, 王璐阳, 马宇翔, 黄会娜,

刘昌树, 王月华(10)

牛油调和煎炸油的开发及煎炸性能研究

…………… 陈雅琪, 李建成, 舒 适, 雷芬芬, 郑竟成, 何东平(16)

油脂精炼工艺和设备的改进实践

…………… 左 青, 左 晖(22)

油料蛋白

热处理对水媒法制备的亚麻籽分离蛋白挥发性风味成分和功能性质的影响

…………… 孙 旦, 华欲飞, 李兴飞(28)

羟自由基和过氧自由基氧化对美藤果蛋白功能性质的影响

…………… 杨 曦, 程 群, 常陆望, 王振兴, 张雪春, 孙 健(35)

利用芝麻内源性蛋白酶破乳的影响因素探究

…………… 彭 姣, 张彩猛, 孔祥珍, 华欲飞, 陈业明(41)



南京中商华天石化有限公司

NANJING ZHONGSHANGHUATIAN PETROCHEMICAL CO., LTD.

我们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

油脂化学

- 10 个品种核桃油品质比较
郑悦雯, 吴书天, 沈丹玉, 莫润宏, 汤富彬, 刘毅华 (47)
- 11 种植物油的脂肪酸组成与抗氧化活性比较
刘颖, 刘晓谦, 梁曜华, 冯伟红, 杨立新,
 李春, 王智民 (52)
- 甘二酯对油脂中抗氧化剂活性的影响
薛元强, 刘思敏, 韩立娟, 齐玉堂,
 贺军波, 张维农 (57)

油脂深加工

- 脂肪酸糖醇酯制备脂质纳米载体对姜黄素的包裹及释放性能的研究
程洋, 韦伟, 金青哲, 王兴国 (62)
- 油茶籽油基复合油凝胶的制备工艺研究
方怡婷, 吴雪辉 (68)
- 桐油高压水解制备 α -桐酸的工艺研究
唐克华, 成江, 张小勇, 任春明, 刘梁 (73)

油脂化工

- 小桐子油及其生物柴油在旋流喷嘴中雾化特性数值模拟
王碧灿, 李法社, 张逸水, 王霜, 陈煜 (77)
- 菜籽油脱臭馏出物酶法酯交换制备脂肪酸甲酯
张颖 (84)

油脂营养

- 膳食中多不饱和脂肪酸对心血管疾病防治研究进展
陈雪, 梁克红, 王靖, 朱宏 (87)
- 油酰乙醇酰胺改善 LO2 细胞中脂肪酸诱导的氧化应激
陈静, 刘元法, 李进伟 (95)

综合利用

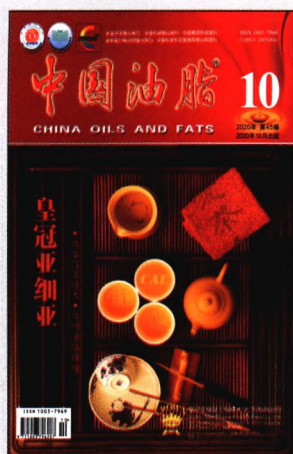
- 芝麻叶功能成分提取及其开发应用研究进展
文莎莎, 郭蕊, 于修焯 (100)

彩色广告

- 封面 皇冠亚细亚工程技术(武汉)有限公司
 封二 江苏丰尚油脂工程技术有限公司
 封三 国家粮食局西安油脂食品及饲料质量监督检验中心
 封底 中国油脂网
 目录 南京中商华天石化有限公司
 前1 诺德(中国)传动设备有限公司
 前2 武汉友谊食品工程有限公司
 前3 河南华泰粮油机械股份有限公司
 前4 捷成鲁奇工程设备(上海)有限公司
 前5 迈安德集团有限公司
 前6 迪斯美巴拉斯特(上海)有限公司
 前7 希彼埃姆机械(无锡)有限公司
 前8 上海ABB工程有限公司
 前9 宜兴市华鼎粮食机械有限公司
 前10 江苏双良锅炉有限公司
 前11 汕头市恒昌五星机械有限公司
 前12 江苏东台捷尔粮油机械有限公司
 前13 沂水阳东机械有限公司
 前14 珠海市精广包装机械设备有限公司
 前15 江苏巨能机械有限公司
 前16 大连市凯莱寰球进出口有限公司
 前17 江苏通惠机电设备有限公司
 前18、19 中粮工程装备(南皮)有限公司
 前20 太仓市宝马油脂设备有限公司
 前21 广州乐通机械有限公司
 前22 咸阳市邦粮油机械设备有限公司
 前23 郑州远洋油脂工程技术有限公司
 前24 无锡中粮工程科技有限公司(冷冻真空技术)
 前25 南京智控自动化控制系统有限公司
 前26、27 中粮工科(西安)国际工程有限公司
 中1 烟台飞达机械设备有限公司
 中2、3 山东凯斯达机械制造有限公司
 中4、5 无锡中粮工程科技有限公司
 中6 安陆市天星粮油机械设备有限公司
 中7 安徽国泰泵科技有限公司
 中8 江阴广达机械有限公司
 中9 肇东市东龙节能新技术有限公司
 中10 上海凡宜科技电子有限公司
 中11 第十一届 IEOE 中国国际食用油产业博览会
 中12 IGO 世界粮油展

黑白广告

- 后插1 武汉友谊食品工程有限公司
 后插2 江苏丰尚油脂工程技术有限公司
 后插3 河北艺能锅炉有限责任公司
 后插4 大连市凯莱寰球进出口有限公司
 后插5 中山市积高科技有限公司/句容华阳油脂化工设备有限公司
 后插6 粉末油脂/图书销售
 后插7 征订启事(《中国油脂》)
 后插8 互换征订1
 后插9 互换征订2
- 单色广告
 后插1 江阴双烽板式换热器有限公司
 后插2 上海帕特泵业制造有限公司
 后插3 陕西向阳精炼工程有限公司
 后插4 上海太平洋制泵(集团)有限公司
 后插5 广州力和海得换热设备有限公司
 后插6 河北盛辉泵业有限公司
 后插7 无锡市新久扬机械制造有限公司
 后插8 苏州锦翔压力容器制造有限公司



▶ 扫描二维码, 快速登录中国油脂
微信订阅号



▶ 扫描二维码, 快速登录中国油脂
新浪微博

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: 中粮工科(西安)国际工程有限公司

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

广告宣传: 029-88626849

029-88624738

13659206797



《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!

万方数据

目次

矩阵分析法优化花椒树脂提取工艺研究

…………… 蒋凌燕, 成金曦, 夏 东, 课净璇, 侯晓艳,
申光辉, 王 洁, 谷学权, 张志清 (106)

检测分析

离子色谱法检测生物柴油中的离子含量

…………… 周 黎, 陈 勇, 李法社, 王 霜,
冯宗红, 隋 猛 (115)

核磁共振法监控山茶油甘油解的方法研究

…………… 龙 娟, 肖新生, 唐珊珊, 李 瑶, 杨 宁 (121)

普通食用油检验关键点分析

…………… 余晓琴, 何绍志, 钟慈平, 陈小泉 (127)

应用研究

两种不同烹饪方式对亚麻籽油品质的影响

…………… 赵文硕, 孟繁馨, 宋慧钰, 俞程乾, 吴涤怡,
邵琳雅, 黄健花, 王兴国, 金青哲 (132)

油脂饱和度对油炸马铃薯片品质的影响

…………… 冯红霞, 朱立红, 李 凯, 韩跃军, 马立志,
刘晓燕, 常云鹤 (135)

溴化锂制冷技术在浸出油厂的应用

…………… 邹志杰, 况 楠, 刘 庆, 庞雪凤, 裴云生 (141)

信息平台

广告…………… (131)

广告·书评

高脂肪膳食引发的疾病在临床中的表现

——评《油脂营养健康》…………… 赵 奎

人参中的化学成分及皂苷检测提取方法

——评《中药化学成分 提取分离与制备》…… 关 磊, 李月茹

钢琴音乐在保健养生中的运用

——评《音乐保健》…………… 马少帅, 李道春

CHINA OILS AND FATS

2020 Vol.45 No.10 (Serial No.356)

CONTENTS

- Development strategy and analysis of production and consumption demand of plant oilseeds and oils in China
..... MENG Guiyuan, TU Zhouyi, ZHAN Xingguo, ZHOU Jing (1)
- Current situation of peony seed oil based on bibliometric analysis
..... CHEN Shuhui (5)
- Changes of chloride ion, 3-MCPD esters and GEs content in different oil refining processes
..... LIU Yulan, WANG Luyang, MA Yuxiang, HUANG Huina, LIU Changshu, WANG Yuehua (10)
- Development and frying performance of butter blend oil for frying
..... CHEN Yaqi, LI Jiancheng, SHU Shi, LEI Fenfen, ZHENG Jingcheng, HE Dongping (16)
- Improvement practice of oil refining process and equipment
..... ZUO Qing, ZUO Hui (22)
- Effects of heat treatment on the volatile flavor components and functional properties of flaxseed protein isolate prepared in aqueous medium
..... SUN Dan, HUA Yufei, LI Xingfei (28)
- Effect of hydroxyl radical and peroxy radical oxidation on functional properties of sacha inchi protein
..... YANG Xi, CHENG Qun, CHANG Luwang, WANG Zhenxing, ZHANG Xuechun, SUN Jian (35)
- Influencing factors of demulsification with sesame endogenous protease
..... PENG Jiao, ZHANG Caimeng, KONG Xiangzhen, HUA Yufei, CHEN Yeming (41)
- Comparison of the quality of ten walnut oils
..... ZHENG Yuewen, WU Shutian, SHEN Danyu, MO Runhong, TANG Fubin, LIU Yihua (47)
- Comparison of fatty acid compositions and antioxidant activities of eleven vegetable oils
..... LIU Ying, LIU Xiaoqian, LIANG Yaohua, FENG Weihong, YANG Lixin, LI Chun, WANG Zhimin (52)
- Effects of DAG on activity of antioxidants in oils
..... XUE Yuanqiang, LIU Simin, HAN Lijuan, QI Yutang, HE Junbo, ZHANG Weinong (57)
- Encapsulation and release properties of curcumin by lipid nanocarriers prepared from sugar alcohol fatty acid ester
..... CHENG Yang, WEI Wei, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (62)
- Preparation of compound oil-tea camellia seed oil oleogel
..... FANG Yiting, WU Xuehui (68)
- Optimization of preparation of α -eleostearic acid by high pressure hydrolysis of tung oil
..... TANG Kehua, CHENG Jiang, ZHANG Xiaoyong, REN Chunming, LIU Liang (73)

CONTENTS

- Numerical simulation of atomization characteristics of *Jatropha curcas* oil and *Jatropha* biodiesel in a swirl nozzle
..... WANG Bican, LI Fashe, ZHANG Yishui, WANG Shuang, CHEN Yu (77)
- Preparation of fatty acid methyl ester by enzymatic transesterification using rapeseed oil deodorized distillate
..... ZHANG Ying (84)
- Progress in prevention and treatment of cardiovascular diseases by dietary polyunsaturated fatty acids
..... CHEN Xue, LIANG Kehong, WANG Jing, ZHU Hong (87)
- Ameliorates of oleoylethanolamide on fatty acid-induced oxidative stress in LO2 cells
..... CHEN Jing, LIU Yuanfa, LI Jinwei (95)
- Advances in extraction of functional components and application of sesame leaves
..... WEN Shasha, GUO Rui, YU Xiuzhu (100)
- Optimization of extracting *Zanthoxylum bungeanum* resin by matrix analysis method
..... JIANG Lingyan, CHENG Jinxi, XIA Dong, KE Jingxuan, HOU Xiaoyan, SHEN Guanghui,
WANG Jie, GU Xuequan, ZHANG Zhiqing (106)
- Detection of ion content in biodiesel by ion chromatography
..... ZHOU Li, CHEN Yong, LI Fashe, WANG Shuang, FENG Zonghong, SUI Meng (115)
- Method of monitoring glycerolysis of oil-tea camellia seed oil by NMR
..... LONG Juan, XIAO Xinsheng, TANG Shanshan, LI Yao, YANG Ning (121)
- Analysis of key points in inspection of common edible oil
..... YU Xiaoqin, HE Shaozhi, ZHONG Ciping, CHEN Xiaoquan (127)
- Effect of two different cooking methods on quality of linseed oil
..... ZHAO Wenshuo, MENG Fanjun, SONG Huiyu, YU Chengqian, WU Diyi, SHAO Linya,
HUANG Jianhua, WANG Xingguo, JIN Qingzhe (132)
- Effect of saturation degree of oil on quality of fried potato chips
..... FENG Hongxia, ZHU Lihong, LI Kai, HAN Yuejun, MA Lizhi, LIU Xiaoyan, CHANG Yunhe (135)
- Application of lithium bromide refrigeration technology in oil leaching plant
..... ZOU Zhijie, KUANG Nan, LIU Qing, PANG Xuefeng, PEI Yunsheng (141)

Sponsor: COFCO ET (Xi'an) International Engineering
Co., Ltd.

Editor in Chief: SU Congyi

Vice Editor in Chief: CAO Wanxin

Editor and Publisher: Magazine Press of CHINA OILS AND FATS

Address: 118 Laodong Road, Xi'an, China

Postcode: 710082

Tel: 0086-29-88617441 88621360 88624738

Fax: 0086-29-88626849

http: //www.chinaoils.cn

E-mail: zyzzoil@163.com

ISSN: 1003-7969

CODEN: ZHYOEG

Overseas Sales No.: M5889

Annual Subscription: Overseas US\$240

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;

数千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