

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



中国油脂®

12

CHINA OILS AND FATS

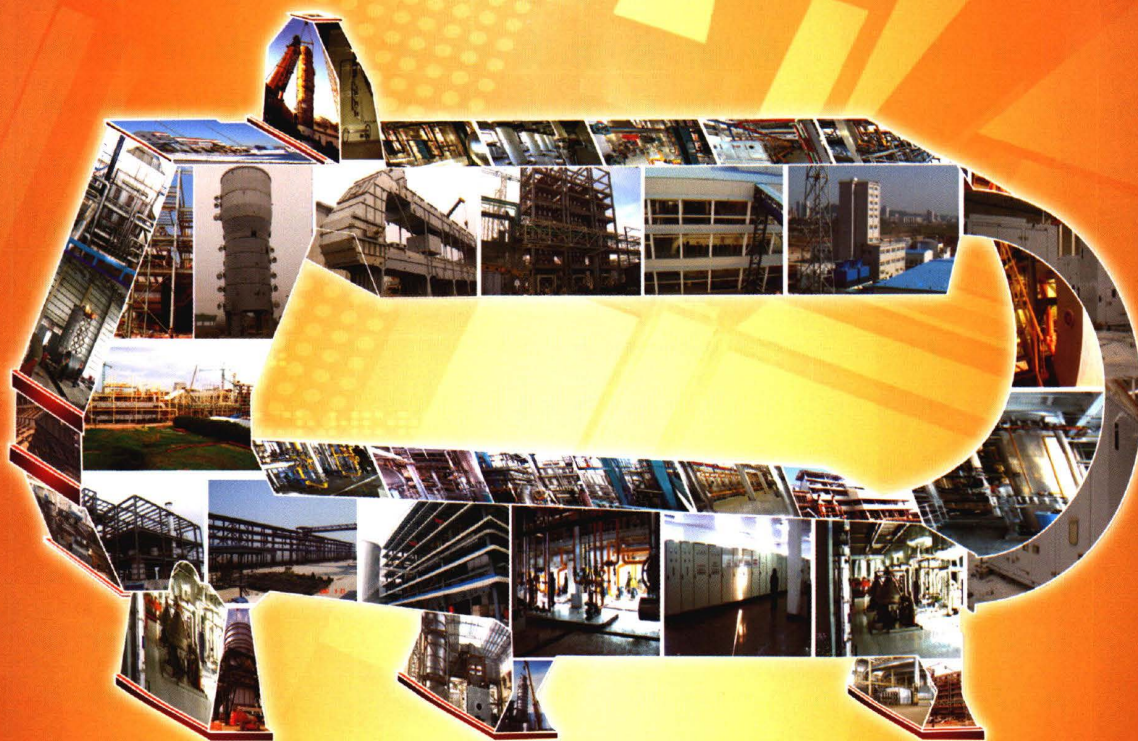
2019年 第44卷



CROWN ASIA

Seed and Oil Technologies

百年油脂技术，千余座油厂证明，
皇冠亚细亚——您可靠的合作伙伴



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

ISSN 1003-7969



9 771003 796191

万方数据

中国油脂[®]

ZHONGGUO YOUZHI

2019年第44卷第12期

(总第346期)

2019年12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: 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: 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
电 话: 029-88617441 88624738
13659206797
传 真: 029-88625310
http://www.chinaoils.cn
E-mail: zyzzoil@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

万方数据

目次 CONTENTS

专题报道

- 中国为全球芝麻产业的发展作出了重要贡献
..... 王瑞元(1)
- 古法榨油类非物质文化遗产的技艺特点及生产性保护
..... 高思春, 矫恒伟, 金青哲(3)

油脂加工

- 不同工艺芝麻油的挥发性成分分析和感官评价
..... 尹文婷, 马雪婷, 汪学德(8)
- 精炼工艺条件对菜籽油活性物质的影响
..... 宋新阳, 鞠兴荣, 陈 冲, 纪佳璐, 吴 进, 徐 焘(14)
- 稻米胚芽油的超临界CO₂萃取工艺优化
..... 宋玉卿, 张 雪, 李 钊, 刘春华,
王俊国, 于殿宇, 姚 凯(20)

油脂化学

- 鹌鹑油的抑菌活性及机理研究
..... 郭彦君, 郑召君, 叶 展, 刘元法(25)
- 陇南油橄榄‘阿尔波萨纳’果实表型性状及主要功能成分的动态变化
..... 后春静, 周娅琼, 马君义, 吕孝飞, 杨立华,
邓 煜, 孔维宝, 闫辉强(32)
- 磷脂含量对煎炸油烟点、耐寒性、氧化稳定性和煎炸稳定性的影响
..... 王志强, 许泽群, 李维嘉, 林 晨(39)



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,牢牢掌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

油脂化工

- 16种生物柴油的液体燃料特性试验研究
..... 王 霜, 翟玉玲, 李法社, 罗会龙, 陈 勇(45)
- 尿素包合法富集沙棘果油棕榈油酸的工艺优化
..... 李 伟, 李保国, 姜元荣, 周盛敏(51)
- $\text{SO}_4^{2-}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 催化剂的表征及其在环氧化反应中的催化活性
..... 胡美秋, 袁 红, 景艳红(55)

油脂改性

- 沙棘果油纳米乳液的性质与抗氧化活性研究
..... 蒋忠荣, 张 涛, 王 涛, 常 明,
刘睿杰, 金青哲, 王兴国(59)
- γ -谷维素/ β -谷甾醇与单硬脂酸甘油酯复合凝胶油的制备
及性能研究
..... 车逸凡, 田虹雨, 于小晶, 陈 琪,
郑树林, 张 旭, 刘之广(65)
- 酶法催化酸解合成富含 OPO 的人乳替代脂
..... 邹 硕, 王笑寒, 王小三, 金青哲, 王兴国(71)

油料蛋白

- 葡萄糖糖基化改性玉米醇溶蛋白膜的物化性质及在胶囊壳中的应用
..... 郭 浩, 张慧君, 陈又铭, 李 萍, 王一正, 沙迪昕(76)
- 基于调酸实现的大豆油体富集物的分离研究
..... 居巧苓, 张彩猛, 孔祥珍, 华欲飞, 陈业明(81)
- 蛹拟青霉固态发酵法制备大豆渣小肽及其理化特性
..... 朱蕴兰, 陈宏伟, 陈安徽, 韩 砚,
户泽荣, 孙 雅, 胡路路(86)

油脂营养

- 白蛋白乳液递送油脂的秀丽隐杆线虫营养评价模型的建立
..... 杨金月, 张 涛, 常 明, 刘睿杰, 金青哲, 王兴国(92)
- 反棕榈油酸对人肝细胞脂质的影响
..... 陶 林, 邓泽元, 范亚苇, 李 静(97)

万方数据

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



▶ 扫描二维码, 快速登录中国油脂
微修订月号



▶ 扫描二维码, 快速登录中国油脂
新浪微博

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

采编平台: tg.chinaoils.cn

稿件查询: 029-88617441

029-88621360

中国邮政报刊发行
 China Post Newspapers & Periodicals Distribution

随心订阅
 “邮”享生活

在线订购网址: DK.11185.cn
 客户订购电话: 11185
 全国邮政营业网点
 均可订阅(中国境内)
 合作服务电话: 010-88559199

《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!

α -生育酚、 γ -谷维素及植物甾醇在乙酸乙酯介质中清除自由基相互作用研究
 张莉莎,倪菁璐,刘睿杰,常明,金青哲,王兴国(104)

生物工程

油橄榄果实油脂积累的转录组分析
 耿树香,宁德鲁,李勇杰,陈海云(109)

紫外辐射对小球藻光合性能及油脂积累的影响
 孙小琴,孙昕,李鹏飞,刘兴社,成智文,李青(114)

裂殖壶菌诱变株高产DHA机理的转录组学分析
 胡爱云,冀定芳,李莎(120)

检测分析

HPLC检测亚麻籽中开环异落叶松树脂酚二葡萄糖苷的超声波前处理工艺研究
 于丛丛,黄健花,刘睿杰,常明,王小三,王兴国,金青哲(127)

测定菜籽油中酚类化合物样品前处理方法的比较
 宋军鸽,曹晨,李进伟,徐勇将,刘元法(131)

植物油中角鲨烯含量及其在油脂加工与使用过程中的变化
 朱云(136)

应用研究

天然抗氧化剂对芝麻酱储存稳定性的影响
 刘玉兰,麻梦含,徐彦辉,刘燕,刘华敏(139)

提高牛油基凝胶乳冻融稳定性的研究
 曹晨,郭占阳,刘元法(143)

脱胶葵花盘醇溶物提取工艺优化及抗氧化活性研究
 包小兰,袁兴宇,李欢,朝鲁巴根,韩博(149)

葵花籽油基油凝胶在面包及冰淇淋产品中的应用研究
 孟宗,张梦蕾,刘元法(154)

信息平台

《中国油脂》2019年第44卷1~12期总目次 (161)
 广告 (19)

期刊基本参数:CN 61-1099/TS * 1976 * m * A4 * 175 * zh * P * ¥20.00 * 5000 * 30 * 2019-12

CHINA OILS AND FATS

2019 Vol.44 No.12 (Serial No.346)

CONTENTS

- China has made important contributions to the development of global sesame industry
..... WANG Ruiyuan(1)
- Technical characteristics and productive protection of ancient oil pressing intangible cultural heritage
..... GAO Sichun, JIAO Hengwei, JIN Qingzhe(3)
- Volatile composition and sensory evaluation of sesame oils extracted by different processes
..... YIN Wenting, MA Xueting, WANG Xuede(8)
- Effect of refining process on active substance of rapeseed oil
..... SONG Xinyang, JU Xingrong, CHEN Chong, JI Jialu, WU Jin, XU Tao(14)
- Optimization of supercritical CO₂ extraction process for rice germ oil
..... SONG Yuqing, ZHANG Xue, LI Zhao, LIU Chunhua, WANG Junguo, YU Dianyu, YAO Kai(20)
- Antibacterial activity and mechanism of emu oil
..... GUO Yanjun, ZHENG Zhaojun, YE Zhan, LIU Yuanfa(25)
- Dynamic changes of phenotypic characters and main functional components in olive fruit of *Arbosana*
cultivated in Longnan
..... HOU Chunjing, ZHOU Yaqiong, MA Junyi, LÜ Xiaofei, YANG Lihua,
DENG Yu, KONG Weibao, YAN Huiqiang(32)
- Effect of phospholipid content on smoking point, cold tolerance, oxidation stability and frying stability of
frying oil
..... WANG Zhiqiang, XU Zequn, LI Weijia, LIN Chen(39)
- Liquid fuel characteristics of 16 kinds of biodiesels
..... WANG Shuang, ZHAI Yuling, LI Fashe, LUO Huilong, CHEN Yong(45)
- Process optimization of enriching palmitoleic acid in seabuckthorn fruit oil by urea adduction
..... LI Wei, LI Baoguo, JIANG Yuanrong, ZHOU Shengmin(51)
- Characterization of SO₄²⁻/Al₂O₃ catalyst and its catalytic activity in epoxidation
..... HU Meiqiu, YUAN Hong, JING Yanhong(55)
- Properties and antioxidant activities of seabuckthorn fruit oil nanoemulsions
..... JIANG Zhongrong, ZHANG Tao, WANG Tao, CHANG Ming, LIU Ruijie,
JIN Qingzhe, WANG Xingguo(59)
- Preparation and properties of compound oleogel with γ -oryzanol/ β -sitosterol and glyceryl monostearate
..... MU Yifan, TIAN Hongyu, YU Xiaojing, CHEN Qi, ZHENG Shulin,
ZHANG Xu, LIU Zhiguang(65)
- Synthesis of human milk fat substitute rich in OPO by enzymatic acidolysis
..... ZOU Shuo, WANG Xiaohan, WANG Xiaosan, JIN Qingzhe, WANG Xingguo(71)
- Physicochemical property of glucose glycosylated zein film and its application in capsule shells
..... GUO Hao, ZHANG Huijun, CHEN Youming, LI Ping, WANG Yizheng, SHA Dixin(76)

CONTENTS

- Separation of soybean oil body concentrate by adjusting raw soymilk to acidic pH
..... JU Qiaoling, ZHANG Caimeng, KONG Xiangzhen, HUA Yufei, CHEN Yeming(81)
- Preparation and characteristics of small peptides from soybean residue by solid-state fermentation with
Paecilomyces militaris
..... ZHU Yunlan, CHEN Hongwei, CHEN Anhui, HAN Yan, HU Zerong, SUN Ya, HU Lulu(86)
- Establishment of nutritional evaluation model of albumin-based emulsions as potential delivery systems for
oil to *Caenorhabditis elegans*
..... YANG Jinyue, ZHANG Tao, CHANG Ming, LIU Ruijie, JIN Qingzhe, WANG Xingguo(92)
- Effect of *trans* palmitoleic acid on lipid in human hepatocytes
..... TAO Lin, DENG Zeyuan, FAN Yawei, LI Jing(97)
- Interaction on scavenging free radical of α -tocopherol, γ -oryzanol and phytosterol in ethyl acetate
..... ZHANG Lisha, NI Jinglu, LIU Ruijie, CHANG Ming, JIN Qingzhe, WANG Xingguo(104)
- Transcriptome of oil accumulation in olive fruit
..... GENG Shuxiang, NING Delu, LI Yongjie, CHEN Haiyun(109)
- Effect of UV radiation on photosynthetic performance and lipid accumulation of *Chlorella vulgaris*
..... SUN Xiaoqin, SUN Xin, LI Pengfei, LIU Xingshe, CHENG Zhiwen, LI Qing(114)
- Transcriptome analysis for the mechanism of high-yield of DHA by mutagenic *Schizochytrium*
..... HU Aiyun, GONG Dingfang, LI Sha(120)
- Ultrasound-assisted pretreatment for determination of secoisolariciresinol diglucoside in flaxseed by HPLC
..... YU Congcong, HUANG Jianhua, LIU Ruijie, CHANG Ming, WANG Xiaosan,
WANG Xingguo, JIN Qingzhe(127)
- Comparison of different pretreatment methods for the determination of phenolic compounds in rapeseed oil
..... SONG Junge, CAO Chen, LI Jinwei, XU Yongjiang, LIU Yuanfa(131)
- Content of squalene in vegetable oils and its change during oil processing and utilization
..... ZHU Yun(136)
- Effect of natural antioxidants on storage stability of sesame paste
..... LIU Yulan, MA Menghan, XU Yanhui, LIU Yan, LIU Huamin(139)
- Improving the freeze-thaw stability of tallow-based emulsion gel
..... CAO Chen, GUO Zhanyang, LIU Yuanfa(143)
- Optimization of extraction of alcohol soluble matters from sunflower disk with pectin removed and its
antioxidant activity
..... BAO Xiaolan, YUAN Xingyu, LI Huan, CHAOLU Bagen, HAN Bo(149)
- Application of sunflower seed oil based oleogels in bread and ice cream products
..... MENG Zong, ZHANG Menglei, LIU Yuanfa(154)

Sponsor: Xi'an COFCO Engineering Research & Design
Institute 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: 0086-29-88625310
<http://www.chinaoils.cn>
E-mail: zyzoil@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