



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[®]

8

CHINA OILS AND FATS

2017年 第42卷



皇冠亚细亚

• 共享百年技术 • 共创油脂辉煌



ISSN 1003-7969



9 771003 796177

万方数据



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

2017年第42卷第8期

(总第318期)

2017年8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: 盖钧铭(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: 武丽荣

主任编辑: 鲍元奇

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 88621360

13572197536

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报刊发行局

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10.00元 全年120.00元

海外定价: 每期10美元 全年120美元

广告经营许可证: 6101004004018

印刷单位: 中闻集团西安印务有限公司

万方数据

目次 CONTENTS

油脂加工

原生态椰子油不同提取方法下理化特性比较研究

..... 李光辉, FEILIANA Tandiono, 陈佳子, 叶耀坤,
刘 华, 王 瑛, 汪 勇(1)

微波辅助提取辣木籽油的工艺研究

..... 吴雪辉, 龙 婷, 容 欧, 王泽富, 江盛宇(6)

超声波辅助提取诸葛菜籽油的工艺研究

..... 周 敏, 周文美, 吴沿友, 孙亚利, 杨 娟(10)

超声辅助复合酶法制备核桃油工艺研究

..... 何秋实, 王志兴, 赵城彬(13)

油脂化学

零反式脂肪酸酥皮油基料油的理化性质研究

..... 李慧灵, 孟 宗, 刘元法(17)

采用HS-SPME-GC-MS分析棕榈油热处理过程中挥发性成分变化

..... 姬彦羽, 赵宏亮, 魏 静, 瞿兆蕙, 曹 君, 张伟敏(22)

秋刀鱼内脏磷脂的化学特性研究

..... 张 静, 陶宁萍, 朱清澄, 花传祥(28)

米糠贮藏时间对米糠可溶性膳食纤维抗氧化性质的影响

..... 付旭恒, 吴 伟, 吴晓娟, 王小瑜(32)

油脂化工

离子液体中酶法酯化选择性富集单甘酯的研究

..... 吕松泰, 邹孝强, 钱海峰, 金青哲, 王兴国(37)

Brønsted酸性功能化离子液体催化合成大豆油生物柴油

..... 申志兵, 延晨政哲, 武秀丽, 何力擎, 赵太萍(44)



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

生物粗甘油精制研究

..... 王双甲,贺小平,王钰佳,王子鹏,白嘉龙(49)

文冠果生物柴油的性质及与硅橡胶的兼容性

..... 尚琼,陈小庆,魏云霞,朱彦荣,刘芳,赵国虎(53)

油脂营养

玉米油中主要营养因子在精炼与储存过程中的变化

..... 陈历水,房子舒,安骏,周学晋,王冶,曹玉平(58)

ω -3 多不饱和脂肪酸对运动疲劳大鼠心肌细胞代谢、抗氧化能力及血清 IL-4、IL-6、INF- γ 的影响

..... 孔海军,黄玲,王凤华,马国碧,李赵越,孔令生(63)

玉米胚芽的预处理方式对正己烷体系中生育酚含量变化的影响

..... 纪聪利,黄健花,刘睿杰,金青哲,王兴国(67)

油脂安全

QuEChERS-液质联用法测定菜籽油中 7 种芳氧苯氧丙酸酯类

除草剂残留 郭松年,李玺,房俊房,赵丽莉,徐驰,成需(71)

米糠油制取及掺伪鉴别技术的研究现状

..... 徐卫奇,曾朝喜,张雅丹(76)

核桃仁抗氧化作用研究进展

..... 毛晓英,吴庆智,田洪磊,詹萍(82)

二阶导数傅里叶变换红外光谱鉴别植物油和地沟油

..... 张培强,张进,樊智楠,王宾,童小凡,吴旭(86)

生物工程

温度对裂殖壶菌 S31 中 FAS 及 PKS 基因转录水平的影响

..... 娄菲,张涛,刘睿杰,常明,金青哲,王兴国(89)

10 种热带富油微藻生物量、总脂含量及脂肪酸组成分析

..... 王盛林,赵震宇,刘平怀(93)

麦秆碱预处理和同步糖化发酵工艺优化研究

..... 崔茂金,李长恭,祝勇,邓月娥(98)

综合利用

L- α -甘油磷脂酰胆碱的制备、纯化及检测研究进展

..... 康世宗,张海臣,谷克仁,吴永辉(103)

DHA-丝裂霉素 C 偶联前药的制备及角膜透过性研究

..... 陈卓,石蕊,谭李玉,张宇佳(108)

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

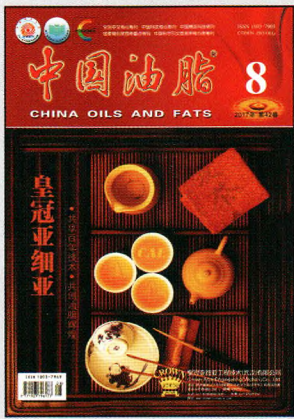


广东省食品工业研究所
Guangdong Food Industry Institute



广东省食品工业研究所
翁源广业清怡食品科技有限公司
地址：广州市海珠区新港东路146号
电话：020-84203379 84285175
传真：020-84226219
邮箱：mkt@gdfii.com
网址：www.gdfii.com

Guangdong Food Industry Institute
L&P Food Ingredient Co.,Ltd(L&P)
Address: 146 Xingang East Road, Haizhu District, Guangzhou City
Tel: 8620-84203379 84285175
Fax: 8620-84226219
E-mail: mkt@gdfii.com
Web: www.gdfii.com



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

目次 CONTENTS

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

中国油脂网: www.chinaoils.cn
采编平台: tg.chinaoils.cn
稿件查询: 029-88617441 88621360

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》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!

油料作物中黄酮类化合物的提取方法研究进展
..... 李慧娜,田少君(111)

油料资源

四川省青川县油橄榄果实性状与含油率及脂肪酸组成分析
..... 龙伟,王裕斌,姚小华,都卫东,吕乐燕,任华东(116)
油桐 100 个优良家系种子含油率及脂肪酸组成分析
..... 李水芳,贺舍予,龙洪旭,谭晓风(123)
不同种类葵花籽油甘油三酯组成的比较
..... 李晓宁,薛雅琳,朱琳,张东(128)

检测分析

甘油二酯异构体高效液相色谱分析法的建立
..... 樊巧英,曹迪迪,张星星,杜宣利,张羽霄,贺军波,
胡志雄,张维农,齐玉堂(131)
湘西猕猴桃籽成分分析及猕猴桃籽油的特性研究
..... 栾霞,李秀娟,郭咪咪(136)
HPLC 法测定牡丹籽油中游离型和结合型 α -亚麻酸、亚油酸及油酸的
含量 罗国平,梁宇柱,闫梦茹,张存劳,孟会宁,
吴环环,宋静(140)
火麻仁油甘油三酯高效液相色谱-质谱分析研究
..... 李秀娟,薛雅琳,朱琳,张东,郭咪咪,李晓宁(145)

应用技术

文冠果种子力学性能分析
..... 邓享,阚江明(149)
基于 BP 神经网络的花生挤压膨化参数优化研究
..... 胡瑞芬,王迪,程一启,张兆国(153)
亚麻籽油及其关键生产技术
..... 左青,左晖,刘洪举,杨辉祥(157)

信息平台

广告 (135)

期刊基本参数: CN 61-1099/TS * 1976 * m * A4 * 165 * zh * P * ¥10.00 * 6000 * 35 * 2017-08

CHINA OILS AND FATS

2017 Vol.42 No.8 (Serial No.318)

CONTENTS

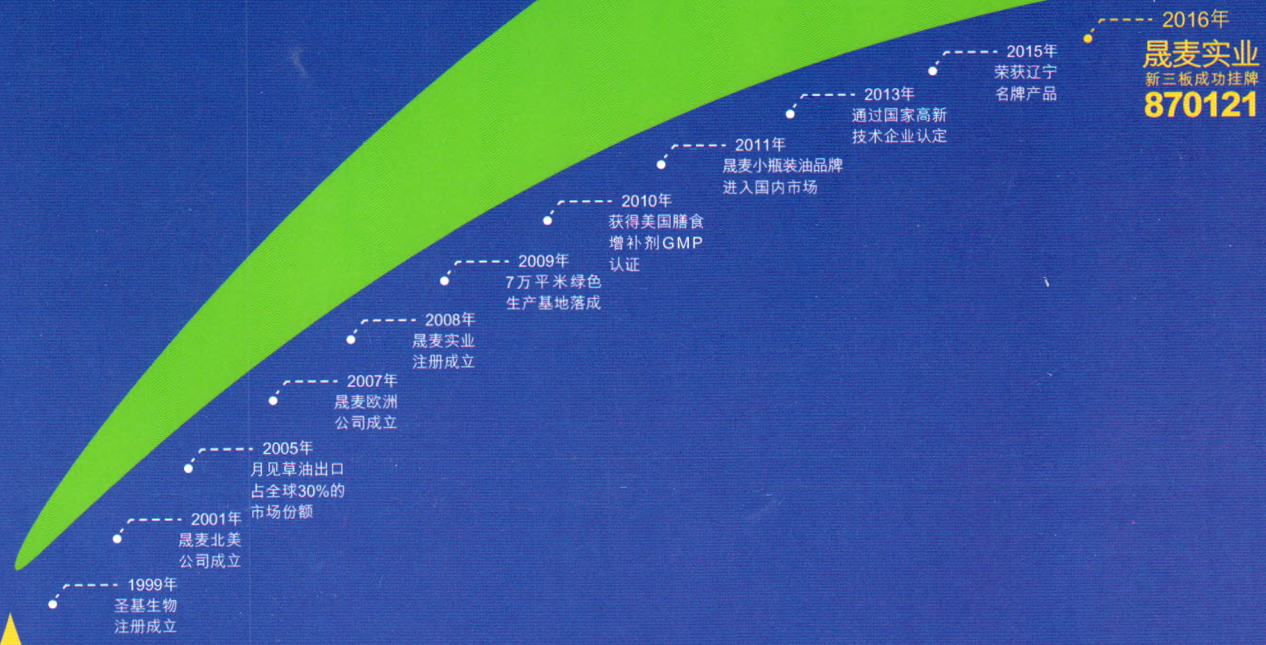
- Physicochemical properties of virgin coconut oil extracted by different methods
..... LI Guanghui, FEILIANA Tandiono, CHEN Jiazi, YE Yaokun, LIU Hua,
WANG Ying, WANG Yong (1)
- Microwave-assisted extraction of *Moringa oleifera* seed oil
..... WU Xuehui, LONG Ting, RONG Ou, WANG Zefu, JIANG Shengyu (6)
- Ultrasound-assisted extraction of *Orychophragmus violaceus* seed oil
..... ZHOU Min, ZHOU Wenmei, WU Yanyou, SUN Yali, YANG Juan (10)
- Preparation of walnut oil by ultrasound-assisted complex enzymes method
..... HE Qiushi, WANG Zhixing, ZHAO Chengbin (13)
- Physicochemical property of zero *trans* fatty acid puff-pastry margarine base oil
..... LI Huiling, MENG Zong, LIU Yuanfa (17)
- Analysis of volatile components changes of palm oil in the heat treatment process by HS-SPME-GC-MS
..... JI Yanyu, ZHAO Hongliang, WEI Jing, QU Zhaohui, CAO Jun, ZHANG Weimin (22)
- Chemical characterization of Pacific saury (*Cololabis Saira*) viscera lecithin
..... ZHANG Jing, TAO Ningping, ZHU Qingcheng, HUA Chuanxiang (28)
- Effects of rice bran storage time on the antioxidant activity of rice bran soluble dietary fiber
..... FU Xuheng, WU Wei, WU Xiaojuan, WANG Xiaoyu (32)
- Selective enrichment of monoglycerides in ionic liquids by lipase-catalyzed esterification
..... LÜ Songtai, ZOU Xiaoqiang, QIAN Haifeng, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (37)
- Preparation of soybean oil biodiesel catalyzed by Brønsted acid functionalized ionic liquid
..... SHEN Zhibing, YAN Chenzhengzhe, WU Xiuli, HE Liqing, ZHAO Taiping (44)
- Purification of bio-crude glycerol
..... WANG Shuangjia, HE Xiaoping, WANG Yujia, WANG Zipeng, BAI Jialong (49)
- Property of *Xanthoceras sorbifolia* Bunge. oil biodiesel and its compatibility with silicone rubber
..... SHANG Qiong, CHEN Xiaoqing, WEI Yunxia, ZHU Yanrong, LIU Fang, ZHAO Guohu (53)
- Effect of refining process and storage time on main nutritional factors in maize oil
..... CHEN Lishui, FANG Zishu, AN Jun, ZHOU Xuejin, WANG Ye, CAO Yuping (58)
- Effects of ω -3PUFAs on myocardial cell metabolism, antioxidant capacity and serum IL-4, IL-6 and INF- γ in rats with exercise induced fatigue
..... KONG Haijun, HUANG Ling, WANG Fenghua, MA Guobi, LI Zhaoyue, KONG Lingsheng (63)
- Influence of corn germ pretreatment methods on tocopherol contents in *n*-hexane system
..... JI Congli, HUANG Jianhua, LIU Ruijie, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (67)
- Determination of seven aryloxyphenoxypropionate herbicides residues in rapeseed oil by QuEChERS-liquid chromatography/tandem mass spectrometry
..... GUO Songnian, LI Xi, FANG Junfang, ZHAO Lili, XU Chi, CHENG Pei (71)
- Research status of preparation and discerning technology of rice bran oil
..... XU Weiqi, ZENG Chaoxi, ZHANG Yadan (76)
- Progress in antioxidation of walnut kernel
..... MAO Xiaoying, WU Qingzhi, TIAN Honglei, ZHAN Ping (82)

CONTENTS

- Discerning of vegetable oils and swill-cooked dirty oils by second derivative Fourier transform infrared spectroscopy
..... ZHANG Peiqiang, ZHANG Jin, FAN Zhinan, WANG Bin, TONG Xiaofan, WU Xu (86)
- Influence of temperature on FAS and PKS genes transcription levels of *Schizochytrium* sp. S31
..... LOU Fei, ZHANG Tao, LIU Ruijie, CHANG Ming, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (89)
- Biomass, total lipid content and fatty acid composition of ten tropical oil-rich microalgae
..... WANG Shenglin, ZHAO Zhenyu, LIU Pinghuai (93)
- Optimization of alkali pretreatment and simultaneous saccharification and fermentation process of wheat straw
..... CUI Maojin, LI Changgong, ZHU Yong, DENG Yue'e (98)
- Advance in preparation, purification and detection of *L*- α -glycerylphosphorylcholine
..... KANG Shizong, ZHANG Haichen, GU Keren, WU Yonghui (103)
- Preparation of DHA-mitomycin C prodrug and its permeability on corneal
..... CHEN Zhuo, SHI Rui, TAN Liyu, ZHANG Yujia (108)
- Progress in extraction methods of flavonoids from oil plants
..... LI Huina, TIAN Shaojun (111)
- Fruit character, oil content and fatty acid composition of *Olea europaea* in Qingchuan of Sichuan province
..... LONG Wei, WANG Yubin, YAO Xiaohua, DU Weidong, LÜ Leyan, REN Huadong (116)
- Oil contents and fatty acid compositions of *Vernicia fordii* seeds from one hundred excellent families
..... LI Shuifang, HE Sheyu, LONG Hongxu, TAN Xiaofeng (123)
- Comparison of triglyceride composition of different sunflower seed oils
..... LI Xiaoning, XUE Yalin, ZHU Lin, ZHANG Dong (128)
- Determination of diacylglycerol positional isomers by high performance liquid chromatography
..... FAN Qiaoying, CAO Didi, ZHANG Xingxing, DU Xuanli, ZHANG Yuxiao, HE Junbo,
HU Zhixiong, ZHANG Weinong, QI Yutang (131)
- Xiangxi kiwifruit seed component and characteristics of kiwifruit seed oil
..... LUAN Xia, LI Xiujian, GUO Mimi (136)
- Determination of contents of free and conjugated α -linolenic acid, linoleic acid and oleic acid in *Paeonia
suffruticosa* Andr. seed oil by HPLC
..... LUO Guoping, LIANG Yuzhu, YAN Mengru, ZHANG Cunlao, MENG Huining,
WU Huanhuan, SONG Jing (140)
- Analysis of hemp seed oil triglycerides by HPLC-MS
..... LI Xiujian, XUE Yalin, ZHU Lin, ZHANG Dong, GUO Mimi, LI Xiaoning (145)
- Analysis of mechanical properties of *Xanthoceras sorbifolia* Bunge. seed
..... DENG Xiang, KAN Jiangming (149)
- Optimization of peanut extrusion parameters based on BP neural network
..... HU Ruifen, WANG Di, CHENG Yiqi, ZHANG Zhaoguo (153)
- Flaxseed oil and its key processing technology
..... ZUO Qing, ZUO Hui, LIU Hongju, YANG Huixiang (157)

Sponsor: Xi'an COFCO Engineering Research & Design
Institute Co., Ltd.
Editor in Chief: CAO Wanxin
Vice Editor in Chief: WU Lirong
Editor and Publisher: Magazine Press of CHINA OILS AND FATS
Address: 118 Laodong Road, Xi'an, China
Postcode: 710082
Tel: 0086-29-88617441 88621360 88626849

Fax: 0086-29-88625310
<http://www.chinaoils.cn>
E-mail: zyzsoil@163.com
ISSN: 1003-7969
CODEN: ZHYOEG
Overseas Sales No.: M5889
Annual Subscription: Overseas US\$120
Single Copy: Overseas US\$10



Sanmark

我们只做高端营养食用油

晟麦，专注天然植物油和油脂生产，业务涵盖大包装出口、自有品牌的建立和销售；与全球200多家保健品、食品、化妆品、医药企业建立良好的合作关系；产品远销世界40多个国家和地区。

利用优势资源，为您OEM专属品牌的高端食用油

地址：中国·本溪·生物医药产业基地 (400-777-8479)
 邮箱：info@sanmarkltd.com 邮编：117004 www.sanmarkltd.com



美国膳食补充剂的GMP认证



欧盟有机认证



美国有机认证



日本有机认证



质量管理体系 ISO9001认证



食品安全管理体系 ISO22000认证



清真食品认证



犹太认证