



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[®]

3

CHINA OILS AND FATS

2014年 第39卷

主管：国家粮食局 主办：国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院

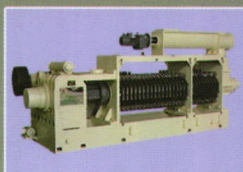


中粮工程装备南皮有限公司

精心打造中国油脂机械卓越品牌



起点更高 资源更广
 视野更宽 优势更强



ISSN 1003-7969



万方数据

电话：0317-8568032 传真：0317-8568838 网址：www.cnnpm.com
 地址：河北省南皮县将军东路北侧 邮箱：oilpress@cnnpm.com



中国油脂[®]

ZHONGGUO YOUZHI

2014年第39卷第3期

(总第277期)

2014年3月20日出版(月刊)

1976年创刊 国内外公开发行

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国精品科技期刊
中国核心学术期刊
中国科学引文数据库核心库期刊
第二、三届国家期刊奖百种重点期刊
中国期刊方阵双效期刊
中国科技论文与引文数据库来源期刊
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

主管单位: 国家粮食局
主办单位: 国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院

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: 武丽荣

主任编辑: 鲍元奇

责任编辑: 潘亚萍

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 88626849

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: 陕西省邮政报刊发行局

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7.50元 全年90.00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: 人民日报社西安印务中心

《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、汇编权及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 CONTENTS

油脂制备

- 响应面优化碱性蛋白酶提取火麻仁油的研究
..... 舒 奕,王梓昂,郭 艾,朱晓宇,薛文通(1)
- 山檀籽油提取工艺优化及其脂肪酸组成分析
..... 贺建武,刘祝祥,陈功锡(6)
- 酶法预处理辅助提取菜籽油工艺研究
..... 周鸿翔,吴凤智,刘 林,王广莉,邱树毅(10)

油脂精炼

- 脱臭工艺条件对牡丹籽油反式脂肪酸形成及品质的影响
..... 马素敏,毕艳兰,张林尚,杨国龙,刘 伟,
孙尚德,陈竞男(15)
- 吸附脱色对芝麻油中木酚素及维生素E影响的研究
..... 刘瑞花,刘玉兰,王 丹,张振山(20)
- 无机陶瓷膜对大豆混合油净化的研究 孙 勤(25)

油脂化学

- 煎炸米糠油营养成分及煎炸油条品质分析
..... 刘玉兰,王莹辉,李时军(28)
- 文冠果种仁油的微胶囊化及喷雾干燥条件研究
..... 邓 红,李 宁,曹立强,马玉娟,贺小化,史乐伟(33)
- 腾冲红花油茶多糖体外抗氧化活性研究
..... 郭 磊,王嘉新,皮佳玉,段丽娜(37)

油脂安全

- 一种食用油掺杂地沟油快速检测系统的设计
..... 葛 亮,胡 泽(39)
- 基于图像纹理分析技术检测食用植物油中动物油的掺伪
..... 何 鹏,万晓青,焦璞璞(42)



溧阳市昕光化工有限公司

Xinguang Chemical Co., Ltd.

我公司是目前国内己烷产品重要的服务型贸易商。公司自1995年销售己烷以来,始终坚持把“诚信经营、以人为本”的企业理念放在首位,秉持企业走“专”“精”“特”的道路,以实现“诚信、专业、服务、共赢”为目的,现已成为国内该类品种销量大、服务优、知名度高、且具有创新精神、能为客户提供附加值服务的服务型贸易企业,并最终达到长期与客户双赢的局面。

诚信经营,金牌服务! 溧阳昕光竭诚为您服务!

公司地址:江苏省溧阳市燕山中路28号福田中心23层

联系电话:0519-87223659 87598860

传 真:0519-87215281

公司网址:www.czsg.net

E-mail: info@czsg.net

目次 CONTENTS

温度和时间对芝麻油沉淀物形成的影响及成分分析
..... 黄 维,刘国琴,汪学德,张羽霄(47)

油脂化工

酸性离子液体催化大豆油酸解反应
..... 柴小超,马传国,魏佳丽,刘全亮,王化林,
殷俊俊,裴梦雪(50)

Ni/γ-Al₂O₃ 油脂加氢催化剂的制备研究
..... 刘 伟,于海斌,陈永生,孙春晖,许 岩,刘冬冬(54)

棕榈仁油脱臭馏出物甲酯化研究
..... 刘博轩,郝小红,王锦秀,张 亮(58)

综合利用

菜籽粕加工废水中蛋白质的回收
..... 沈凤梅,刘 晔,刘大川(60)

响应面法优化淡水鱼内脏酶法水解工艺研究
..... 李文佳,孟 宗,李进伟,蒋 将,刘元法(65)

油茶枯中皂素和多糖的综合提取工艺研究
..... 黎国庆,李盛宣,覃江克,万广朋,陆海南,苏世春(70)

检测分析

干燥方式对 pH 改性豌豆分离蛋白功能性和结构的影响
..... 李开放,蒋 将,刘元法(74)

不同工艺制备核桃油品质比较及相关性分析
..... 蔡 达,刘红芝,刘 丽,胡 晖,王 强(80)

大豆油中豆甾醇氧化物的 GC-MS 分析
..... 侍 芳,金青哲,王兴国(85)

应用技术

加工国储大豆如何降低溶剂消耗
..... 左 青,吕 瑞,张新雄(89)

植物酸化油制备脂肪酸工艺实践 冯 跃(92)

叠螺式餐厨废弃物脱水机的设计
..... 王小峰,许义泉,樊静波(95)

信息平台

纵横信息 (98)

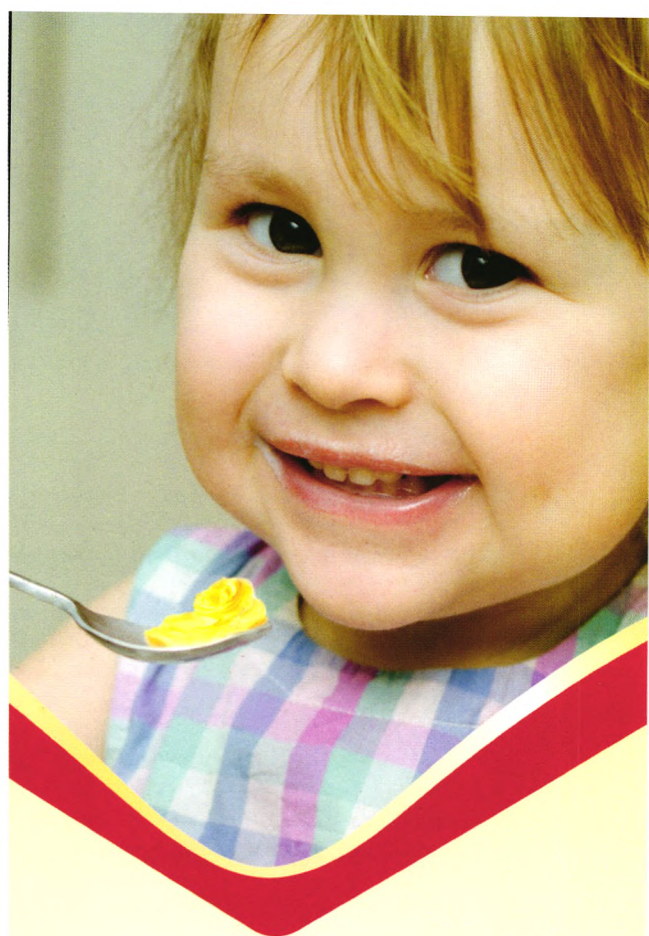
《中国油脂》杂志社被评为“2013 年度陕西省新闻出版行业
文明单位” (88)

广告 (9, 14, 19, 49, 69, 79, 97)

在线投稿、查稿,请登录 www.chinaoil.com

期刊基本参数:CN 61-1099/TS * 1976 * m * A4 * 101 * zh * P * ¥7.50 * 8000 * 24 * 2014 - 03

万方数据



全新形象升级,携手 迈入新食品安全时代

标杆品牌,追求卓越

泰邦一直秉承“追求卓越,永无止境”的经营理念,不断优化自身,提升产品的安全性与质量的稳定性。

食品安全,举国关注

中国历经十几年的高速发展,国民对食品安全的关注度与日俱增,随着相关法规的健全,我国已迈入新食品安全时代。

泰邦与您,携手并进

泰邦一直是您安全与质量最有力的支持者,全新的泰邦,愿与您携手并进,造福社会,共创食品安全的新世纪。



TBSS 是泰邦公司所制定的食品安全监控标准,高于 FCC 标准和国家标准。
● 采用独创性非甲苯为溶剂的水相法合成工艺。
● 产品无甲苯等有害残留物质。

广州泰邦食品科技有限公司
Guangzhou Taibang Food Technology Co., Ltd.

广州开发区永和经济区斗塘路18号 邮编:511356 Tel: 400-8300-418
E-mail: taibang@gztaibang.com http://www.gztaibang.com

CHINA OILS AND FATS

2014 Vol.39 No.3 (Serial No.277)

Main Contents

- Optimization of aqueous enzymatic extraction of heeppseed oil using Alcalase 2.4L by response surface methodology SHU Yi, WANG Zi'ang, GUO Ai, ZHU Xiaoyu, XUE Wentong (1)
- Optimization of oil extraction from *Lindera reflexa* seed and its fatty acid composition analysis HE Jianwu, LIU Zhuxiang, CHEN Gongxi (6)
- Extraction of rapeseed oil assisted with enzymatic pretreatment ZHOU Hongxiang, WU Fengzhi, LIU Lin, WANG Guangli, QIU Shuyi (10)
- Effects of deodorization on formation of *trans* fatty acids and quality of peony seed oil MA Sumin, BI Yanlan, ZHANG Linshang, YANG Guolong, LIU Wei, SUN Shangde, CHEN Jingnan (15)
- Effects of adsorption bleaching on lignans and vitamin E in sesame oil LIU Ruihua, LIU Yulan, WANG Dan, ZHANG Zhenshan (20)
- Purification of soybean miscella by inorganic ceramic membrane SUN Qin (25)
- Nutritional ingredient of frying rice bran oil and the quality of deep-fried dough sticks LIU Yulan, WANG Yinghui, LI Shijun (28)
- Microencapsulation and spray drying conditions of *Xanthoceras sorbifolia* bunge kernel oil DENG Hong, LI Ning, CAO Liqiang, MA Yujuan, HE Xiaohua, SHI Lewei (33)
- Antioxidative effect of polysaccharides from *Camellia reticulata* cake GUO Lei, WANG Jiabin, PI Jiayu, DUAN Lina (37)
- Design of a rapid detection system of edible oil adulterated with swill-cooked dirty oil GE Liang, HU Ze (39)
- Discerning of vegetable oil adulterated by animal fat using image texture analysis technology HE Peng, WAN Xiaoqing, JIAO Yingpu (42)
- Effects of temperature and time on the sediment formation in sesame oil and its composition analysis HUANG Wei, LIU Guoqin, WANG Xuede, ZHANG Yuxiao (47)
- Acidolysis of soybean oil catalyzed by acidic ionic liquid CHAI Xiaochao, MA Chuanguo, WEI Jiali, LIU Quanliang, WANG Hualin, YIN Junjun, PEI Mengxue (50)
- Preparation of Ni/ γ -Al₂O₃ catalyst for oil hydrogenation LIU Wei, YU Haibin, CHEN Yongsheng, SUN Chunhui, XU Yan, LIU Dongdong (54)
- Methyl esterification of palm kernel oil deodorization distillate LIU Boxuan, HAO Xiaohong, WANG Jinxiu, ZHANG Liang (58)
- Recovery of protein from rapeseed meal processing wastewater SHEN Fengmei, LIU Ye, LIU Dachuan (60)
- Optimization of enzymatic hydrolysis of freshwater fish viscera by response surface methodology LI Wenjia, MENG Zong, LI Jinwei, JIANG Jiang, LIU Yuanfa (65)
- Comprehensive extractions of saponin and polysaccharides from oil-tea camellia seed cake LI Guoqing, LI Shengxuan, QIN Jiangke, WAN Guangpeng, LU Hainan, SU Shichun (70)
- Influences of drying methods on function and structure of pH-modified pea protein isolate LI Kaifang, JIANG Jiang, LIU Yuanfa (74)
- Quality comparison of walnut oil extracted by different processes and correlation analysis of quality indexes CAI Da, LIU Hongzhi, LIU Li, HU Hui, WANG Qiang (80)
- Qualitative analysis of stigmaterol oxides in soybean oil by GC-MS SHI Fang, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (85)
- How to decrease consumption of solvent in the process of state stored soybean ZUO Qing, LÜ Rui, ZHANG Xinxiong (89)
- Preparation of fatty acid from plant acidification oil FENG Yue (92)
- Design of volute kitchen waste dehydrator WANG Xiaofeng, XU Yiquan, FAN Jingbo (95)

Sponsor: Xi'an Oils & Fats Research & Design Institute, State Administration of Grain Reserve of P.R.C.

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: zyzzoil@163.com

ISSN: 1003-7969

CODEN: ZHYOEG

Overseas Sales No.: M5889

Annual Subscription: Overseas US\$120

Single Copy: Overseas US\$10



山东凯斯达机械制造有限公司
济宁市机械设计研究院

CHEMSTA®

以心相交 成其久远

- ◎ 100-5 000 t/d 全自控油料预处理、预榨成套设备
- ◎ 100-5 000 t/d 全自控油脂浸出成套设备
- ◎ 50-1 000 t/d 全自控油脂连续精炼成套设备
- ◎ 浓缩磷脂（食用级、饲料级）生产线及成套设备
- ◎ 100-1 000 t/d 低温粕生产线及成套设备
- ◎ 醇法浓缩蛋白、分离蛋白、组织蛋白生产线及成套设备
- ◎ 100-1 000 t/d 棉籽直接浸出、脱酚棉蛋白生产线及成套设备
- ◎ 100-1 000 t/d 花生、葵花籽压榨浓香一级油生产线及成套设备
- ◎ 30-100 t/d 叶黄素、辣椒红色素生产线及成套设备
- ◎ 50-1 000 t/d 米糠制粒、浸出、精炼生产线及成套设备
- ◎ 非标化工设备、压力容器、ASME标准化工设备设计、制造
- ◎ 成套工程的设计、制造、安装调试交钥匙工程

地址：山东济宁高新区崇文大道1688号 邮编：272000 电话：0537-2311257 2325087 传真：0537-2319888

网址：www.sdhuanghuai.com E-mail: sdhjtksb@163.net 联系人：武言生 岳红卫 孙连强 仲爱民

国内统一连续出版物号：CN 61-1099/TS 邮发代号：52-129 定价：7.50元（全年90.00元）