



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<sup>®</sup>

# 7

## CHINA OILS AND FATS

2013年 第38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

晟麦<sup>®</sup>  
**Sanmark**  
与世界分享

## 至臻品质 源于晟麦

### 晟麦高端营养食用油



亚麻籽油、核桃油、南瓜籽油、  
苏籽油、双麻油、葡萄籽油、  
特级初榨橄榄油等



辽宁晟麦实业股份有限公司

服务热线：400 777 8479

公司网址：www.sanmark.com.cn

ISSN 1003-7969



万方数据

# 中国油脂<sup>®</sup>

ZHONGGUO YOUZHI

2013年第38卷第7期

(总第269期)

2013年7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、三届全国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

### 专题论述

绿色新资源食品——美藤果油

…………… 张嘉怡,杜 冰,谢蓝华,陈 军,陈 佳,杨公明(1)

化妆品工业的优质原料——元宝枫油 …………… 王性炎(5)

### 油脂加工

超临界 CO<sub>2</sub> 结合夹带剂萃取紫苏籽油研究

…………… 胡 颖,杨梅花,蒋 纬,朱秋劲(8)

分子蒸馏精制灵芝孢子油的工艺研究

…………… 张新新,李进伟,刘元法,王兴国(12)

米糠油几种脱酸工艺的比较 …………… 曾冬冬,齐玉堂,龚 任,

张维农,胡志雄,任 星,张海龙(16)

磷脂酶 C 在酶法脱胶中的研究进展

…………… 余榛榛,常 明,刘睿杰,金青哲,刘元法,王兴国(19)

### 油料蛋白

超声波辅助提取茶叶籽蛋白工艺的研究

…………… 胡晚华,张世宏,何东平,庞雪凤,刘金勇(23)

碱性蛋白酶水解脱脂玉米胚芽粕工艺的研究

…………… 任 健,张明站(27)

脱脂对肉骨粉品质的影响

…………… 肖 珺,逯良忠,谢 丹,金青哲(30)

### 油脂化学

羧甲基壳聚糖包覆薏苡仁油脂质体的制备及质量评价

…………… 白春清,熊 华,罗国伟,赵士强,钟红兰,

史 卿,阮 霞(35)

响应面法优化皱褶假丝酵母脂肪酶催化合成甾醇共轭亚油酸酯

…………… 朱振南,徐 莉,张后今,闫云君(40)



### YZY 液蜡油——溶剂油回收专用油

我公司研发生产的“圣宝迪”牌 YZY 液蜡油,是用于回收溶剂油的产品。经过多年发展,产品可与国外同类产品相媲美。产品主要优点:溶剂油回收率高,对设备无腐蚀,对油脂无污染;产品质量性能稳定,使用时间长(一般情况下不用更换,只需少量添加);具有价格优势,产品价格只有国外同类产品价格的 1/2,能直接为企业降低成本。公司本着“以质量求生存,靠信誉求发展”的宗旨,竭诚为广大新老客户服务,实现双赢。欢迎客户来人来函洽谈垂询!

大连三环石油化工有限公司

地址:大连市甘井子区营城镇沙岗子 邮编:116036

电话:0411-86715923

传真:0411-86715738

# 目次



神经网络优化富集 EPA 和 DHA 甘油酯的工艺研究  
..... 黄万有,李德涛,刘书成,郝记明,张 静(44)

## 油脂深加工

棉籽油冬化分提中试试验工艺研究  
..... 张燕飞,陈运霞,王建山,杜延滨,宋伟光,  
周冬丽,邵 会(49)

尿素包合法纯化葡萄籽油中亚油酸的研究  
..... 马宇霞,董 娟(53)

火麻油脂酶水解条件的优化研究  
..... 臧佳辰,陶 莎,薛璟怡,郭 艾,薛文通(56)

## 油脂化工

响应面法优化餐饮废油制备生物柴油的研究  
..... 王振斌,姜美花,王倩倩,赵 帅(59)

响应面法优化脂肪酶催化脂肪酸甲酯环氧化  
..... 宋亚玲,李立琴,冯树波,赵亚男,冯丹华(64)

高活性油脂加氢催化剂的制备  
..... 蒋惠亮,王相明,毛孙房,成取林,余成山(69)

## 油脂安全

HPLC-FLD 快速测定大豆中的多环芳烃  
..... 俞 晔,金青哲,王 玥,张 慧,殷 冉,王兴国(72)

煎炸时间与煎炸温度对花生油脂脂肪酸组成的影响  
..... 夏季亮,陈玢玢,吴 晶(76)

不同品种葵花籽油抗氧化性研究  
..... 胡亚玲,李光跃,赵媛媛,陈贵林(82)

## 检测分析

不同地区茶叶籽油理化指标及脂肪酸组成的比较分析  
..... 刘国艳,王兴国,金青哲,张 晖,毛文东,朱晋莹(85)

基于微孔板比色法的微生物胞内油脂快速检测方法的建立及应用  
..... 胡元维,任路静,孙冠男,张 丽,李 娟,黄 和(89)

富硒花生油和富硒花生蛋白的基本性质研究  
..... 程 祥,熊 华,胡居吾,赵 强,雷 莉(95)

## 信息平台

纵横信息 ..... (98)  
广告、信息 ..... (4, 11, 15, 18, 22, 34, 52, 68, 88)

在线投稿、查稿,请登录 [www.chinaoils.cn](http://www.chinaoils.cn)

期刊基本参数:CN 61-1099/TS \* 1976 \* m \* A4 \* 101 \* zh \* P \* ¥7.50 \* 8000 \* 24 \* 2013 - 07

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

2013 Vol.38 No.7 (Serial No.269)

## Main Contents

- A new resource green food—Sacha inchi oil  
..... ZHANG Jiayi, DU Bing, XIE Lanhua, CHEN Jun, CHEN Jia, YANG Gongming (1)
- Acer truncatum oil—high quality material of cosmetic industry ..... WANG Xingyan (5)
- Extraction of perilla seed oil by supercritical carbon dioxide with entrainer  
..... HU Ying, YANG Meihua, JIANG Wei, ZHU Qiuji (8)
- Purification of *Ganoderma lucidum* spore oil by molecular distillation  
..... ZHANG Xinxin, LI Jinwei, LIU Yuanfa, WANG Xingguo (12)
- Comparison of several deacidification processes for rice bran oil ..... ZENG Dongdong, QI Yutang,  
GONG Ren, ZHANG Weinong, HU Zhixiong, REN Xing, ZHANG Hailong (16)
- Progress on phospholipase C in enzymatic degumming technology  
..... YU Zhenzhen, CHANG Ming, LIU Ruijie, JIN Qingzhe, LIU Yuanfa, WANG Xingguo (19)
- Ultrasonic-assisted extraction of tea seed protein  
..... HU Wanhua, ZHANG Shihong, HE Dongping, PANG Xuefeng, LIU Jinyong (23)
- Hydrolysis of defatted corn germ meal by Alcalase ..... REN Jian, ZHANG Mingzhan (27)
- Influence of defatting on the quality of meat and bone meal  
..... XIAO Jun, LU Liangzhong, XIE Dan, JIN Qingzhe (30)
- Preparation and quality evaluation of carboxymethyl chitosan-coated liposomes containing coix seed oil  
..... BAI Chunqing, XIONG Hua, LUO Guowei, ZHAO Shiqiang, ZHONG Honglan,  
SHI Qing, RUAN Xia (35)
- Optimization of *Candida rugosa* lipase catalyzed synthesis of sterol conjugated linoleic acid ester by response  
surface methodology ..... ZHU Zhennan, XU Li, ZHANG Houjin, YAN Yunjun (40)
- Optimization of enrichment process of DHA and EPA glycerides using neural network  
..... HUANG Wanyou, LI Detao, LIU Shucheng, HAO Jiming, ZHANG Jing (44)
- Winterization-fraction pilot-plant test of cottonseed oil ..... ZHANG Yanfei, CHEN Yunxia,  
WANG Jianshan, DU Yanbin, SONG Weiguang, ZHOU Dongli, SHAO Hui (49)
- Purification of linoleic acid from grape seed oil by urea adduction fractionation  
..... MA Yuxia, DONG Juan (53)
- Optimization of enzymatic hydrolysis conditions of hemp seed oil  
..... ZANG Jiachen, TAO Sha, XUE Jingyi, GUO Ai, XUE Wentong (56)
- Optimization of alkali-catalyzed transesterification of swill-cooked dirty oil for biodiesel production by  
response surface methodology ..... WANG Zhenbin, JIANG Meihua, WANG Qianqian, ZHAO Shuai (59)
- Optimization of lipase-catalyzed fatty acid methyl esters epoxidation by response surface methodology  
..... SONG Yaling, LI Liqin, FENG Shubo, ZHAO Yanan, FENG Danhua (64)
- Preparation of highly active catalyst for hydrogenation of oils and fats  
..... JIANG Huiliang, WANG Xiangming, MAO Sunfang, CHENG Qulin, YU Chengshan (69)
- Rapid assay of polycyclic aromatic hydrocarbons in soybean by HPLC-FLD  
..... YU Ye, JIN Qingzhe, WANG Yue, ZHANG Hui, YIN Ran, WANG Xingguo (72)
- Influences of frying time and frying temperature on fatty acid composition of peanut oil  
..... XIA Jiliang, CHEN Dingding, WU Jing (76)
- Antioxidant activities of different kinds of sunflower oils  
..... HU Yaling, LI Guangyue, ZHAO Yuanyuan, CHEN Guilin (82)
- Physicochemical properties and fatty acid compositions of tea seed oils from different areas  
..... LIU Guoyan, WANG Xingguo, JIN Qingzhe, ZHANG Hui, MAO Wendong, ZHU Jinxuan (85)
- Establishment and application of a rapid microbial intracellular lipid determination method based on  
colorimetric microplate format ..... HU Yuanwei, REN Lujing, SUN Guannan, ZHANG Li,  
LI Juan, HUANG He (89)
- Basic properties of selenium enriched peanut oil and protein  
..... CHENG Xiang, XIONG Hua, HU Juwu, ZHAO Qiang, LEI Li (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: zyzoil@163.com

ISSN: 1003-7969

CODEN: ZHYOEG

Overseas Sales No.: M5889

Annual Subscription: Overseas US\$120

Single Copy: Overseas US\$10