



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®

# 11

## CHINA OILS AND FATS

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

2012年 第37卷

精良制造·迈安德



品质创造未来

迈安德的共同努力

迈安德为您量身打造：

- ◆ 100~8000 t/d 油料预处理
  - ◆ 100~8000 t/d 油料浸出
  - ◆ 500~1200 t/d 油脂精炼
  - ◆ 浓缩蛋白
  - ◆ 分离蛋白
  - ◆ 发酵豆粕
  - ◆ 低温粕
  - ◆ 淀粉及淀粉糖
- 等先进成套工程和关键设备

ISSN 1003-7969



11>

9 771003 796970

万方数据



江苏迈安德食品机械有限公司  
 JIANGSU MYANDE FOOD MACHINERY CO., LTD.

地址：江苏省扬州市吉安路198号(邗江工业园内) 邮编：225127  
 电话：0514-87848882 87849000(总机) 传真：0514-87848883  
 http://www.myande.com E-mail: myande@myande.com

# 中国油脂<sup>®</sup>

ZHONGGUO YOUZHI

2012年第37卷第11期

(总第261期)

2012年11月20日出版(月刊)

1976年创刊 国内外公开发行

## 目次

### 专题论述

加快进程 科学制修订好食用油国家标准 ..... 王瑞元(1)

### 油脂制备

乙醇冷浴辅助酶法提取大豆油工艺研究  
..... 刘琪,江连洲,李杨,王胜男,王梅(4)

棉籽油加工及其营养  
..... 刘大川(8)

葡萄籽油的超声波辅助提取工艺研究  
..... 武瑜,樊明涛(11)

### 油脂加工

终极腐霉生产 EPA 发酵条件的初步研究  
..... 李利军,卢美欢,马英辉,王银存,王小娟(15)

超临界 CO<sub>2</sub> 萃取蚕蛹油及其脂肪酸组成分析  
..... 林春梅,周鸣谦(20)

中国油脂加工业现状及发展趋势 ..... 陈刚(24)

### 油料蛋白

酶法水解芝麻粕制备芝麻多肽  
..... 赵世光,张焱,杨超英,魏明,王陶(28)

不含异黄酮的大豆蛋白及其酶解产物对喂食高脂饲料叙利亚  
金仓鼠脂质代谢的影响  
..... 张慧娟,YOKOYAMA Wally,张晖(32)

醇法制备花生浓缩蛋白生产实践  
..... 杜长安,张科红,王卫良,王旭(37)

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



通过 ISO 9000 质量体系认证

### 江苏省海安通用粮油设备有限公司

本公司是从事油脂工程设计、制造、安装、调试与技术咨询  
服务的技术密集型企业。专业制造 390 型、238 型(204 型)、202  
型、200 型榨油机;24 型低温榨油机;YJP 系列油料膨化机等。提供  
各类国产、进口榨油机、膨化机易损件的配套服务。产品质量与售  
后服务在国内同行业中一直居领先地位。选择我们,将永远是您满  
意的合作伙伴!

地址:江苏省海安县开发区黄海大道(东)39号

电话:0513-88961999 88921836 邮编:226600

手机:13901476028

传真:0513-88921836

http://www.hatylj.com

E-mail:jstyo12@yahoo.com.cn

# 目次 CONTENTS

## 油脂化学

- 不同炒制温度对菜籽毛油挥发性风味物质的影响  
..... 吴浪,徐俐,谢婧,夏晓峰,王化东(39)
- 超临界 CO<sub>2</sub> 体系中固定化亚油酸异构酶催化合成共轭亚油酸  
..... 焦江华,刘璘,康凌,丁玉庭(44)
- 新型中长链甘三酯的制备及其在人造奶油中的应用  
..... 苏国忠,牟英,杨天奎(49)

## 综合利用

- 正交设计优化茶皂苷的酶法辅助提取  
..... 李祥,李进,曹万新,文星,兀浩,史云东(54)
- 加压溶剂法提取黑大豆总异黄酮的研究  
..... 项聿兰,张大勇,张永忠(57)
- 有机相酶促粉末磷脂制备溶血磷脂的研究  
..... 胡铭畔,张东杰,张爱武,鹿保鑫,李靖元,怀宝东(61)

## 应用技术

- 气味指纹分析技术在植物油识别中的应用  
..... 张桂雨,,徐维盛,刘静,刘元法,王兴国(65)
- 我国食品级磷脂市场及其存在问题  
..... 左青,胡建新(69)
- MR-160 棉籽剥绒加工工艺生产实践  
..... 张谦益,包李林,熊巍林,李敏丽(72)

## 检测分析

- 酶催化酯交换法制备零反式脂肪酸人造奶油基料油的理化性质研究  
..... 朱雪梅,阮霞,胡蒋宁,熊华,邓泽元,  
彭海龙,胡居吾,白春清(75)
- 微藻总脂定量分析方法的比较研究  
..... 温小斌,江丽丽,耿亚洪,沈雄,李夜光(80)
- 丝瓜籽油的成分分析  
..... 张金生,杨杰,李丽华,蔚永清,赵文涛(86)

## 信息平台

- 文献采编 ..... (88)
- 纵横信息 ..... (90)
- 征订启事、广告等 ..... (19, 23, 36, 53, 71, 74, 85)

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 \* 93 \* zh \* P \* ¥7.50 \* 8000 \* 22 \* 2012 - 11

万方数据

# 油脂安全 我选泰邦



卓越品质 精心服务

- 中国TBHQ国家标准起草企业
- 中国首批专业化生产TBHQ企业
- 行内首批采用国际标准生产企业
- ISO9001国际质量体系认证企业
- ISO22000食品安全管理体系认证企业
- 犹太食品KOSHER认证企业
- 清真食品HALAL认证企业
- 广东省著名商标企业
- 广东省守合同重信用企业

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

公司地址: 广州市黄埔大道中152号海景中心东塔27楼  
Add: 27th Floor, East Tower, Haijing Centre, 152 Huangpu Road Middle, Guangzhou, China  
总机: 020-85626981 85626982 传真: 020-85628895 邮编: 510655  
Tel: +86 20 85626981 85626982 Fax: +86 20 85628895 Post Code: 510655  
E-mail: taibang@21cn.net http://www.gztaibang.com

# CHINA OILS AND FATS

2012 Vol.37 No.11 (Serial No.261)

## Contents

- Speed up the process of scientific establishment and revision of the national standards of edible oil  
..... WANG Ruiyuan (1)
- Aqueous enzymatic extraction of soybean oil assisted with ethanol in cold bath  
..... LIU Qi, JIANG Lianzhou, LI Yang, WANG Shengnan, WANG Mei (4)
- Processing and nutrition of cottonseed oil ..... LIU Dachuan (8)
- Ultrasonic-assisted extraction of grape seed oil ..... WU Yu, FAN Mingtao (11)
- Fermentation conditions of producing EPA by *Pythium ultimum*  
..... LI Lijun, LU Meihuan, MA Yinghui, WANG Yincun, WANG Xiaojuan (15)
- Supercritical CO<sub>2</sub> extraction and fatty acid composition of chrysalis oil  
..... LIN Chunmei, ZHOU Mingqian (20)
- Situation and development trend of oils and fats industry in China ..... CHEN Gang (24)
- Preparation of peptide from sesame meal by enzymatic hydrolysis  
..... ZHAO Shiguang, ZHANG Yan, YANG Chaoying, WEI Ming, WANG Tao (28)
- Effects of isoflavone-poor soybean protein and its hydrolysates on lipid metabolism of Syrian golden hamsters  
with high-fat diet ..... ZHANG Huijuan, YOKOYAMA Wally, ZHANG Hui (32)
- Production practice of alcohol leached peanut protein concentrate  
..... DU Chang'an, ZHANG Kehong, WANG Weiliang, WANG Xu (37)
- Influence of different cooking temperatures on volatile flavour compounds in crude rapeseed oil  
..... WU Lang, XU Li, XIE Jing, XIA Xiaofeng, WANG Huadong (39)
- Synthesis of conjugated linoleic acid with immobilized linoleic acid isomerase in supercritical CO<sub>2</sub> system  
..... JIAO Jianghua, LIU Lin, KANG Ling, DING Yuting (44)
- Preparation of novel medium-and long-chain triglyceride and its application in margarine  
..... SU Guozhong, MU Ying, YANG Tiankui (49)
- Optimization of enzyme-assisted extraction of tea saponin by orthogonal design  
..... LI Xiang, LI Jin, CAO Wanxin, WEN Xing, WU Hao, SHI Yundong (54)
- Pressurized solvent extraction of total isoflavones from black soybean  
..... XIANG Yulan, ZHANG Dayong, ZHANG Yongzhong (57)
- Enzymatic hydrolysis of phospholipid powder for preparation of lysophospholipid in organic solvent  
..... HU Mingpan, ZHANG Dongjie, ZHANG Aiwu, LU Baoxin, LI Jingyuan, HUAI Baodong (61)
- Application of flavor finger-printing technology in identification of vegetable oil  
..... ZHANG Guiyu, XU Weisheng, LIU Jing, LIU Yuanfa, WANG Xingguo (65)
- Market and production problems of food grade phospholipid at home ..... ZUO Qing, HU Jianxin (69)
- Production practice of MR-160 cottonseed delinting process  
..... ZHANG Qianyi, BAO Lilin, XIONG Weilin, LI Minli (72)
- Characterization of zero-trans fatty acid margarine base oil produced by enzymatic interesterification  
..... ZHU Xuemei, RUAN Xia, HU Jiangning, XIONG Hua, DENG Zeyuan, PENG Hailong,  
HU Juwu, BAI Chunqing (75)
- Comparative study of quantitative analysis methods for microalgae total lipid  
..... WEN Xiaobin, JIANG Lili, GENG Yahong, SHEN Xiong, LI Yeguang (80)
- Composition analysis of luffa seed oil  
..... ZHANG Jinsheng, YANG Jie, LI Lihua, YU Yongqing, ZHAO Wentao (86)

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