

# 中国油脂<sup>R</sup>

ZHONGGUO YOUZHI

2011年第36卷第5期

(总第243期)

2011年5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:秦长泽

副主编:冉萍

社长:冉萍

责任编辑:鲍元奇 武丽荣

英文审校:武丽荣

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 13709292893

传真:029-88625310

http://www.chinaoils.cn

E-mail:zyzzoll@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的费用,若使用费,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!

## 目次 CONTENTS

### 专题论述

#### 2010年我国油料油脂产业发展情况

郭清保(1)

### 油脂化学

#### 尿素包合法分离油酸甲酯顺反异构体的研究

郝建秀,贾时宇,齐永翠,侯相林(5)

#### Novozym435酶促催化合成共轭亚油酸植物甾醇酯

庞敏,姜绍通,冯瑞彩(8)

#### 超临界CO<sub>2</sub>中脂肪酶催化甘油解制备单甘酯的研究进展

龚旭,谷克仁(12)

### 油料蛋白

#### 亚油酸氢过氧化物修饰对大豆蛋白热变性和聚集的影响

吴伟,林亲录,华欲飞(16)

#### 大孔树脂对花生抗氧化肽的吸附研究

苗欣,张晖,柳杰(21)

#### 麻疯树籽饼粕饲用品质改良及深加工技术研究进展

马博,兰翠玲,李力(26)

### 油脂加工

#### 长短链甘油三酯生产工艺及应用研究进展

孟楠,曹万新,倪芳妍,任春明,田玉霞,刘凯,安莉(31)

#### 梾木油精炼工艺及其清除DPPH·能力的研究

何海艳,袁建,何荣,任宗莲,杨慧萍,鞠兴荣(36)



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

万方数据

# 目次 CONTENTS

- 低温萃取葡萄籽油的新方法 ..... 李小恒, 端木凡林, 刘民剑, 田跃信(41)

## 磷脂专栏

- 酶法制备甘油磷酸胆碱的研究 ..... 张康逸, 朱波, 刘元法, 周丽, 钱祥云, 王兴国(43)  
 菜籽油脚中脑磷脂的提取与纯化工艺研究 ..... 高媛媛, 张维农, 战东胜, 齐玉堂(48)

## 检测分析

- 芝麻油脂肪酸成分标准物质的研制 ..... 汪丽萍, 郝希成, 张蕊(52)  
 超高效液相色谱法测定油脂中甘三酯组成 ..... 安广杰, 侯冰冰, 王瑛瑶, 魏翠平(55)  
 HPLC 分析植物油脂甘油三酯结构组成的研究现状 ..... 朱桃花, 范璐, 钱向明, 王艳, 井银成(59)  
 塔里木盆地 4 种豆科植物种子成分比较 ..... 周小玲, 孙红专, 鲜刚, 刘俊银(64)

## 综合利用

- 玉米秸秆水解液发酵产生物油脂试验研究 ..... 冯冲, 赵国欣, 徐翔, 康静, 宋安东(67)  
 花生壳中水不溶性膳食纤维的响应面法优化提取 ..... 冯郁蘭, 贾花芹, 郑战伟, 陈伟, 张清安(71)

## 应用技术

- 生物柴油蒸馏真空机组的选配 ..... 江海斌(74)  
 油脂工厂的调试与试生产 ..... 廖占权, 徐福生(76)

## 信息平台

- 文献采撷 ..... (80)  
 纵横信息 ..... (82)  
 卫生部要求加强食品添加剂监管, 严查食品安全事故责任 ..... (15)  
 广告 ..... (4, 11, 25, 30, 40, 47)

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 \* 85 \* zh \* P \* ¥7.50 \* 8000 \* 20 \* 2011 - 05

万方数据

因为有我们, 油脂食品  
变得更加安全!



2008

获得国家企业食  
品安全信用等级  
A级及信用等级  
AAA级

2006.8

将食品安全要求  
最为严格的欧盟  
于2006年8月份批  
准使用TBHQ

2006.12

泰邦公司是丹尼思  
克丽诗产品在中国  
大陆油脂行业指定  
代理商

1995

开始生产TBHQ



- 中国TBHQ行业标准起草企业
- 中国首批专业化生产TBHQ企业
- 行内首批通过FDA注册企业
- 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
- 广东省诚信守法企业
- 广州市先进私营企业
- 广东省食品行业名牌产品
- 广东省食品行业自律管理A级企业
- 改革开放三十年广东省食品最具社会责任企业
- 改革开放三十年广东省食品行业突出贡献奖
- 改革开放三十年广东省食品添加剂产业最具影响力品牌

**广州泰邦食品添加剂有限公司**  
 Guangzhou Taibang Food Additive 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, Haiping Centre #152 Huangpu Road Middle, Guangzhou, China

总机: +86 20 85626981 85626982 传真: +86 20 85626895 邮编: 510655

Tel: +86 20 85626981 85626982 Fax: +86 20 85626895 Post Code: 510655

E-mail: taibang@21cn.net Http://www.gztaibang.com

# CHINA OILS AND FATS

2011 Vol.36 No.5 (Serial No.243)

## Contents

Development status of Chinese oilseed and oils industry in 2010 .....	GUO Qingbao (1)
Separation of <i>cis</i> -, <i>trans</i> - isomer of methyl oleate by urea inclusion .....	HAO Jianxiu, JIA Shiyu, QI Yongqin, HOU Xianglin (5)
Lipase Novozym435 catalyzed synthesis of conjugated linoleic acid phytosterol ester .....	PANG Min, JIANG Shaotong, FENG Ruicai (8)
Research progress on preparation of monoglycerides by lipase-catalyzed glycerolysis in supercritical carbon dioxide .....	GONG Xu, GU Keren (12)
Effects of oxidative modification by linoleic acid hydroperoxide on the thermal denaturation and aggregation of soy protein .....	WU Wei, LIN Qinlu, HUA Yufei (16)
Adsorption property of macroporous resin for peanut antioxidative peptide .....	MAO Xin, ZHANG Hui, LIU Jie (21)
Research progress on quality improvement and deep processing technology of <i>Jatropha curcas</i> L. seed meal/cake as animal feed .....	MA Bo, LAN Cuiling, LI Li (26)
Research advance in production and application of short- and long-chain triglyceride .....	MENG Ju, CAO Wanxin, NI Fangyan, REN Chunming, TIAN Yuxia, LIU Kai, AN Li (31)
Refining process of swida wilsoniana oil and its DPPH· scavenging activity .....	HE Haiyan, YUAN Jian, HE Rong, REN Zonglian, YANG Huiping, JU Xingrong (36)
A novel method for low temperature extraction of grape seed oil .....	LUAN Xiaoheng, DUANMU Fanlin, LIU Minjian, TIAN Yuexin (41)
Preparation of glycerylphosphorylcholine catalyzed by phospholipase A <sub>1</sub> .....	ZHANG Kangyi, ZHU Bo, LIU Yuanfa, ZHOU Li, QIAN Xiangyun, WANG Xinguo (43)
Extraction and purification of phosphatidylethanolamine from rapeseed oil sediment .....	GAO Yuanyuan, ZHANG Weinong, ZHAN Dongsheng, QI Yutang (48)
Preparation, testing and certification of fatty acid reference material of sesame oil .....	WANG Liping, HAO Xicheng, ZHANG Rui (52)
Determination of triacylglycerol composition in oil by ultra performance liquid chromatography .....	AN Guangjie, HOU Bingbing, WANG Yingyao, WEI Cuiping (55)
A review of analyzing triacylglycerols profiling in plant oils based on HPLC analysis .....	ZHU Taohua, FAN Lu, QIAN Xiangming, WANG Yan, JING Yincheng (59)
Comparison of the components of 4 kinds of legume seed in Tarim basin .....	ZHOU Xiaoling, SUN Hongzhan, XIAN Gang, LIU Junyin (64)
Fermentation for lipid production from corn straw hydrolysate .....	FENG Chong, ZHAO Guoxin, XU Xiang, KANG Jing, SONG Andong (67)
Optimization of extracting insoluble dietary fiber from peanut shell by response surface methodology .....	FENG Yulin, JIA Huaqin, ZHENG Zhanwei, CHEN Wei, ZHANG Qing'an (71)
Configuration of the vacuum distillation unit for biodiesel production .....	JIANG Haibin (74)
Commission and trial production of oils .....	LIAO Zhanquan, XU Fusheng (76)

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

Editor in Chief: QIN Changze

Vice Editor in Chief: RAN Ping

Editor and Publisher: Magazine Press of CHINA OILS AND FATS

Address: 118 Laodong Road, Xi'an, China

Postcode: 710082

Tel: 0086-29-88617441 88621360

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