

# 中国油脂<sup>R</sup>

ZHONGGUO YOUZHI

2011年第36卷第4期

(总第242期)

2011年4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: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:zyzoi@163.com

QQ: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

### 专题论述

海洋鱼油深加工技术研究进展

..... 马永钧, 杨博(1)

### 油脂加工

非洲山毛豆油酸法与酶法脱胶工艺优化

..... 胡林子, 李新华, 马永全, 于新(7)

油茶籽油水酶法制取工艺优化

..... 孙红, 费学谦, 方学智(11)

超临界CO<sub>2</sub>及夹带剂萃取顶坛花椒籽油工艺优化

..... 吴珺婷, 秦礼康, 金毅, 姚翔, 闵方卿(16)

聚醚砜超滤膜分离菜籽油/乙醇混合物的研究

..... 孙海燕, 李云雁, 陈佳丹(20)

### 油脂化学

微波处理油料对油脂品质影响的研究进展

..... 王会, 杨渭, 刘昌盛, 黄凤洪(23)

大豆脂肪氧合酶催化合成亚麻酸氢过氧化物的研究

..... 陈书婷, 孔祥珍, 华欲飞, 张彩猛(27)

地理经纬度对油茶籽中脂肪及脂肪酸组成的影响

..... 姚小华, 王亚萍, 王开良, 任华东(31)

橄榄油中极性伴随物研究状况

..... 邓斌, 张伟, 惠菊, 杨佳, 王满意(35)

### 油脂化工

分子蒸馏富集华山松籽油中亚油酸的研究

..... 郭剑霞, 王昌禄, 吴志建, 陈勉华, 王玉荣, 李风娟(40)



大连三环石油化工有限公司

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, 目前是全国独家生产用于回收溶剂油的产品, 并具有多项专利, 产品可与国外同类产品相媲美。产品主要特点: 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。

厂址: 大连市甘井子区营城子镇沙岗子 邮编: 116036

销售电话: 0411-86715923 传真: 0411-86715738

# 目次

CONTENTS

- 酶催化法拆分共轭亚油酸异构体 ..... 徐达, 陈华勇, 杨博, 王永华, 王卫飞 (43)

## 生物柴油

- 海洋微藻超声波辅助直接合成生物柴油的工艺研究 ..... 郑立, 杨佰娟, 韩笑天, 王能飞, 王小如 (47)  
生物柴油研究与生产中涉及的分析技术概述 ..... 余清, 杨运财, 罗培军 (51)

## 综合利用

- 作为美拉德反应生香源的花生粕酶解物研究 ..... 邹凤, 金青哲, 王兴国, 王珊珊, 李秋 (57)  
酶法水解油茶籽粕制备油茶籽多肽的研究 ..... 赵世光, 张焱, 薛正莲, 杨超英, 刘国功 (60)

## 应用技术

- 轻钢结构屋面漏水原因分析及其处理 ..... 苏润 (64)  
植物油库发油过程中质量流量计与汽车衡的计量精度对比 ..... 戴敏艳 (67)

## 检测分析

- 荧光光谱法检测微藻中油脂 ..... 胡小文, 马帅, 弓淑芬, 付莉莉, 孙雪飘, 张家明 (70)  
餐饮废油与食用植物油品质的 GC-MS 检测 ..... 李晓英, 彭德伟 (74)  
猫屎瓜籽油脂肪酸组成及理化性质分析 ..... 刘继瑞, 刘学军 (78)

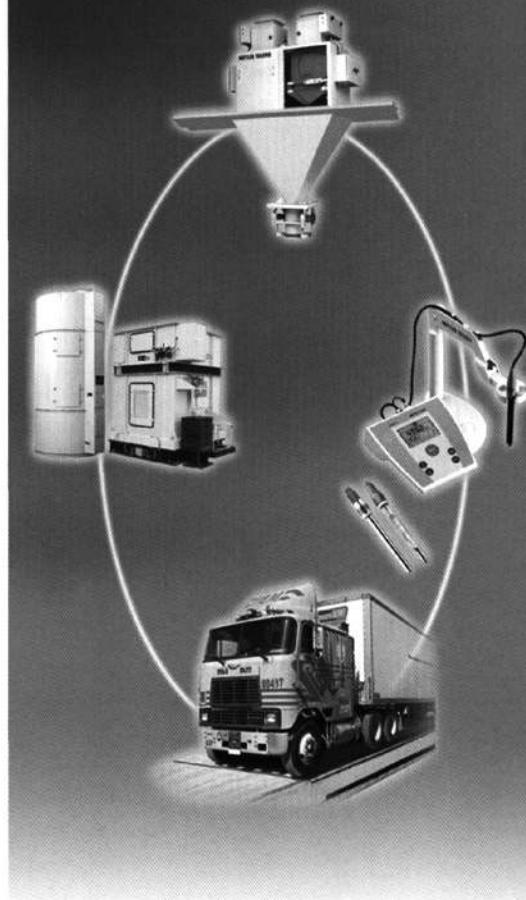
## 信息平台

- 文献采撷 ..... (80)  
纵横信息 ..... (82)  
全国人大十一届四次会议通过《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要决议(草案)》 ..... (39)  
广告 ..... (6, 15, 26, 30, 46, 63, 69, 77)

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/T S \* 1976 \* m \* A4 \* 85 \* zh \* P \* ¥7.50 \* 8000 \* 20 \* 2011-04

万方数据



## 梅特勒-托利多 —专业称重解决方案

- 从原料进厂到成品出厂整套称重解决方案, 让您在计量环节完全零操心
- 与之配套的集中计量管理系统, 所有流程数据一目了然
- 涉足油脂行业称重20年历史
- 全球最大的衡器及分析仪器制造商, 总部设于美丽的瑞士
- 遍布全国的销售服务网络, 18个办事处及200多位分销商
- ISO 9001国际质量体系认证企业
- ISO 14001国际环境管理体系认证企业
- OHSAS 18001职业健康安全管理体系认证企业

通信地址: 江苏省常州市新北区  
太湖西路111号  
邮政编码: 213125  
电子邮箱: ad@mt.com  
网 址: [www.mt.com](http://www.mt.com)

 **contact**  
客户互动中心 4008-878-788

METTLER TOLEDO

# CHINA OILS AND FATS

2011 Vol.36 No.4 (Serial No.242)

## Contents

- Research advance in deep processing technologies of marine fish oils ..... MA Yongjun, YANG Bo (1)  
Citric acid and enzymatic degumming of *Tephrosia vogelii* Hook f. seed oil ..... HU Linzi, LI Xinhua, MA Yongquan, YU Xin (7)  
Aqueous enzymatic extraction of oil-tea camellia seed oil ..... SUN Hong, FEI Xueqian, FANG Xuezhi (11)  
Process optimization of oil extraction from *Zanthoxylum planispinumvar. dianensis* seed by supercritical carbon dioxide with entrainers ..... WU Junting, QIN Likang, JIN Yi, YAO Xiang, MIN Fangqing (16)  
Solvent recovery from rapeseed oil/alcohol mixture with polyethersulfone ultrafiltration membranes ..... SUN Haiyan, LI Yunyan, CHEN Jiadan (20)  
Research advance in effect of microwave treatment of oilseeds on the quality of oil ..... WANG Hui, YANG Mei, LIU Changsheng, HUANG Fenghong (23)  
Soybean lipoxygenase-catalyzed synthesis of linolenic acid hydroperoxide ..... CHEN Shuting, KONG Xiangzhen, HUA Yufei, ZHANG Caimeng (27)  
Effects of geographic latitude and longitude on fat and its fatty acid composition of oil-tea camellia seeds ..... YAO Xiaohua, WANG Yaping, WANG Kailiang, REN Huadong (31)  
Research status of polar accompanying substances in olive oil ..... DENG Bin, ZHANG Wei, HUI Ju, YANG Jia, WANG Manyi (35)  
Enrichment of linoleic acid from *Pinus armandi* Franch seed oil by molecular distillation ..... GUO Jianxia, WANG Changlu, WU Zhijian, CHEN Mianhua, WANG Yurong, LI Fengjuan (40)  
Fractionation of conjugated linoleic acid isomers by selective esterification with *Candida rugosa* lipase ..... XU Da, CHEN Huayong, YANG Bo, WANG Yonghua, WANG Weifei (43)  
Direct synthesis of biodiesel from microalgae by ultrasonic-assisted transesterification ..... ZHENG Li, YANG Baijuan, HAN Xiaotian, WANG Nengfei, WANG Xiaoru (47)  
Review on analysis technologies in research and production of biodiesel ..... YU Qing, YANG Yuncai, LUO Peijun (51)  
Study on hydrolysates of peanut meal as the source of Maillard reaction ..... ZOU Feng, JIN Qingzhe, WANG Xingguo, WANG Shanshan, LI Qiu (57)  
Preparation of peptides from *Camellia oleifera* seed meal by enzymatic hydrolysis ..... ZHAO Shiguang, ZHANG Yan, XUE Zhenglian, YANG Chaoying, LIU Guogong (60)  
Reasons analysis and treatment of lightweight steel construction roof leaking ..... SU Run (64)  
Comparison of measurement precision between mass flowmeter and motor truck scale in the payment process of large vegetable oil depot ..... DAI Minyan (67)  
Determination of microalgae lipids by fluorescent spectrometry ..... HU Xiaowen, MA Shuai, GONG Shufen, FU Lili, SUN Xuepiao, ZHANG Jiaming (70)  
Quality analysis of cooking waste oil and edible vegetable oil by GC-MS ..... LI Xiaoying, PENG Dewei (74)  
Fatty acid composition and physicochemical properties of *Decaisnea fargesii* Franch seed oil ..... LIU Jirui, LIU Xuejun (78)

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: zyzzoil@163.com  
ISSN: 1003-7969  
CODEN: ZHYOEG  
Overseas Sales No.: M5889  
Annual Subscription: Overseas US\$ 120  
Single Copy: Overseas US\$ 10