



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®

CHINA OILS AND FATS

1

2016年 第41卷



牧羊油脂
MUYANG OILS & FATS

福

50~6 000 t/d油料预处理成套设备
50~6 000 t/d油料浸出成套设备
30~1 200 t/d油脂精炼成套设备
大豆浓缩、分离、组织蛋白工程
发酵豆粕工程

技术与交付完美融合
牧羊独具油匠之心！



ISSN 1003-7969



电话: +86-0514-87770799
+86-139 5105 6892
网址: www.muyang.com
邮箱: myoil@muyang.com
地址: 江苏省扬州市邗江区牧羊路1号



万方数据

中国油脂[®]

ZHONGGUO YOUZHI

2016年第41卷第1期

(总第299期)

2016年1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

英国《农业与生物科学研究中心文摘》(CABA)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: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 13572197536

传真:029-88625310

<http://www.chinaoils.cn>

E-mail:zyzuoil@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10.00元 全年120.00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

食用油脂中缩水甘油酯的风险评估研究

..... 宁 柠, 王卫飞, 李道明, 杨 博, 王永华(1)

油脂加工

4种油料压榨油的品质评价

..... 程园园, 刘大川, 刘 畔, 张 麟(7)

超声波辅助提取黄粉虫油的工艺优化及脂肪酸组成分析

..... 胡 滨, 吕 苏, 陈一资, 苏 赵(11)

亚麻籽油多层微胶囊的制备及性质研究

..... 林传舟, 李进伟, 蒋 将, 孟 宗, 刘元法(17)

油脂化学

乳化剂添加量对零反式脂肪酸预打发植脂奶油品质的影响

..... 邱美彬, 孟 宗, 刘元法, 李进伟, 蒋 将, 曹培让, 杨兆琪(22)

改性巴沙鱼油制备人乳替代脂的研究

..... 邹孝强, 张晋芳, 金青哲, 王兴国(27)

巧克力涂层基料油理化性质和相容性的研究

..... 牛跃庭, 韩文凤, 张玉军, 胡明明, OOI Cheng Keat(33)

超临界CO₂体系氢化大豆浓缩磷脂的技术研究

..... 李宝昌, 孙丽雪, 李 俊, 周 爽, 时 敏, 于殿宇, 周川农, 陈 弘(37)

微生物油脂

寇氏隐甲藻突变株发酵罐补糖发酵的研究

..... 王 润, 尹 佳, 曹 维, 田 华, 陈 涛, 何东平(41)

响应面优化产油沙漠链带藻(*Desmodesmus* sp. XJ842)的培养基

组成 王程惠, 何梅琳, 邹山梅, 王长海, 邓祥元(45)



溧阳市昕光化工有限公司

Xinguang Chemical Co., Ltd.

我公司是国内经营安全高效食用植物油抽提溶剂专业公司,携手昕光,共创辉煌!

质量优良:与中国石化、中国石油的下属企业建立了良好的战略协作关系,是南京扬子石化、洛阳石化等主要销售代理商。

知名度高:经过20年的潜心打造“溧阳昕光”品牌,在油脂行业具有高知名度。

销售量大:客户遍布全国,主要产品植物油萃取用己烷年销售已近3万吨,居国内单产品销售前列。

服务专业:拥有专业、完善的服务体系及安全管理体系,保证专车专用运输,GPS可追溯跟踪,提供全程高附加值服务,确保安全、高效,让您后顾无忧。

主要产品:植物油萃取用己烷,植物油抽提溶剂,食品添加剂正己烷。

公司地址:江苏省溧阳市燕山路28号福田中心23层

传真:0519-87215281

联系电话:0519-80991119 87223659

联系人:赵珺 15895018667

公司网址:www.czxg.net

清怡®油脂抗氧化剂—中国粮油行业选择的标杆品牌

裂殖壶菌胞内油脂尼罗红荧光染色快速检测方法的研究 蒋晓艳, 王婉玉, 钟敏, 胡雪琼, 苏伟明, 吉宏武, 李雁群(51)

油脂安全

油茶籽油中邻苯二甲酸酯的气相色谱分析方法建立及应用 李康雄, 钟海雁, 罗凡, 费学谦(56)
核桃油品质及贮藏稳定性的影响因素探讨 周晔, 裴东(60)
GPC-GC-MS/MS 测定植物油中邻苯二甲酸酯类化合物 丁春瑞, 赵建勇(64)

综合利用

芝麻粕中芝麻素酚三糖苷的提取、纯化与结构鉴定 彭珍, 孟庆然, 陈璐, 赵晓庆, 刘彬, 王苏, 曹栋(68)
椰子种皮油木糖酯的表面活性研究 桂青, 张玉锋, 段奇君(72)
复合碱性离子液体催化餐饮废弃油制备生物柴油 孔娟花, 余冬冬, 黄建平, 黄长干, 熊万明(76)
复合磷脂酶微乳体系非均相酶法制备甘油磷脂酰胆碱的研究 周雯君, 张文皓, 鹿保鑫(80)

检测分析

甾醇组分分析结合化学计量学识别 8 种植物油脂 徐明明, 郑璐侠, 吕晶, 邵泓, 陈钢(84)
气相色谱-质谱/负化学源法同时检测芝麻调和油中 9 种拟菊酯农药 魏斌, 朱臻怡, 张科, 魏云计, 冯民, 王小晋(88)
9 种商品稻米油营养成分测定 徐冉, 薛雅琳, 金青哲, 王兴国, 朱琳, 张东(92)
芝麻籽中脂肪酸组成测定及相关性分析 汪学德, 崔英德, 刘日斌, 任勇(95)

应用技术

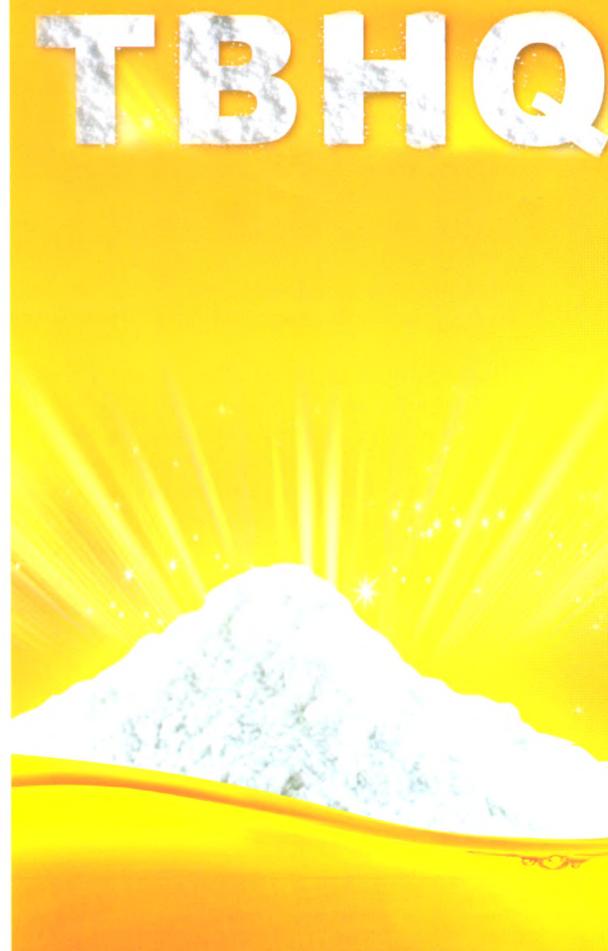
复配生物柴油的抗积炭技术研究 梁渠, 赵晓乐, 王爱凤, 周涛(100)
混合油碟式汽提塔的改进设计与实践 解桂东, 李俊, 李相昕, 赵丹丹, 于殿宇, 胡立志(105)
酶法脱胶在工厂中的应用实例 熊昌武, 冀楠, 肖俊川, 李维琳, 周俊梅, 胡前, 刘瑞利, 杜曰庆, 亚森(109)

信息平台

油用牡丹、文冠果产业发展座谈会在西安举行 (104)
信息、广告 (6, 21, 26, 32, 50, 67, 87, 91, 99, 104, 108)

在线投稿、查稿, 请登录 www.chinaoils.cn

期刊基本参数:CN61-1099/TS * 1976 * m * A4 * 115 * zh * P * ¥10.00 * 8000 * 25 * 2016-01



广东省食品工业研究所
Guangdong Food Industry Institute



广东省食品工业研究所
翁源广业清怡食品科技有限公司
地址: 广州市海珠区新港东路146号
电话: 020-84203379 84285175
传真: 020-84226219
邮箱: mkt@gdfii.com
网址: www.gdfii.com

Guangdong Food Industry Institute
L&P Food Ingredient Co.,Ltd(L&P)
Address: 146 Xingang East Road, Haizhu District, Guangzhou City
Tel: 8620-84203379 84285175
Fax: 8620-84226219
E-mail: mkt@gdfii.com
Web: www.gdfii.com

CHINA OILS AND FATS

2016 Vol.41 No.1 (Serial No.299)

Main Contents

- Risk assessment on glycidyl esters in edible oils and fats NING Ning, WANG Weifei, LI Daoming, YANG Bo, WANG Yonghua (1)
Quality evaluation of pressed oil from four kinds of oilseeds CHENG Yuanyuan, LIU Dachuan, LIU Ye, ZHANG Lin (7)
Optimization of ultrasound-assisted extraction of tenebrio molitor oil and its fatty acid composition HU Bin, LÜ Su, CHEN Yizi, SU Zhao (11)
Preparation and properties of linseed oil multilayer microcapsule LIN Chuanzhou, LI Jinwei, JIANG Jiang, MENG Zong, LIU Yuanfa (17)
Effect of dosage of emulsifier on the quality of zero-trans fatty acid pre-whipped cream QIU Meibin, MENG Zong, LIU Yuanfa, LI Jinwei, JIANG Jiang, CAO Peirang, YANG Zhaoqi (22)
Modification of basa catfish oil for preparation of human milk fat substitutes ZOU Xiaoqiang, ZHANG Jinfang, JIN Qingzhe, WANG Xingguo (27)
Physicochemical property and compatibility of base oil in chocolate coating NIU Yueling, HAN Wenfeng, ZHANG Yujun, HU Mingming, OOI Cheng Keat (33)
Hydrogenation of soybean phospholipids concentrate in supercritical CO₂ system LI Baochang, SUN Lixue, LI Jun, ZHOU Shuang, SHI Min, YU Dianyu, ZHOU Chuannong, CHEN Hong (37)
Feeding glucose fermentation of *Cryptocodinium cohnii* mutant in fermentor WANG Shu, YIN Jia, CAO Wei, TIAN Hua, CHEN Tao, HE Dongping (41)
Optimization of culture medium composition for an oil-rich desert microalgae (*Desmodesmus* sp. XJ842) using response surface methodology WANG Chenghui, HE Meilin, ZOU Shanmei, WANG Changhai, DENG Xiangyuan (45)
Rapid determination of oil in *Schizochytrium* sp. cell by Nile Red fluorescence dyeing JIANG Xiaoyan, WANG Wanyu, ZHONG Min, HU Xueqiong, SU Weiming, JI Hongwu, LI Yanqun (51)
Establishment and application of GC analysis method of phthalate acid esters in oil-tea camellia seed oil LI Kangxiong, ZHONG Haiyan, LUO Fan, FEI Xueqian (56)
Influence factors of quality and storage stability of walnut oil ZHOU Ye, PEI Dong (60)
Determination of phthalate acid esters in vegetable oil by gel permeation chromatography-gas chromatography-triple quadrupole mass spectrometry DING Chunrui, ZHAO Jianyong (64)
Extraction, purification and structure identification of sesaminol triglucoside in sesame meal PENG Zhen, MENG Qingran, CHEN Lu, ZHAO Xiaoqing, LIU Bin, WANG Su, CAO Dong (68)
Surface activities of coconut endocarp oil-xylose ester GUI Qing, ZHANG Yufeng, DUAN Kejun (72)
Synthesis of biodiesel from waste cooking oil catalyzed by compound basic ionic liquid KONG Juanhua, YU Dongdong, HUANG Jianping, HUANG Changgan, XIONG Wanming (76)
Enzymatic preparation of glycercyl phosphoryl choline catalyzed by complex phospholipase in heterogeneous microemulsion system ZHOU Wenjun, ZHANG Wenzhe, LU Baoxin (80)
Identification of eight kinds of vegetable oils and fats by analysis of sterol composition combined with chemometrics XU Mingming, ZHENG Luxia, LÜ Jing, SHAO Hong, CHEN Gang (84)
Simultaneous determination of nine kinds of pyrethroids residues in sesame blend oil by gas chromatography-mass spectrometry with negative chemical ionization WEI Bin, ZHU Zhenyi, ZHANG Ke, WEI Yunji, FENG Min, WANG Xiaojin (88)
Determination of nutrients in nine commercial rice bran oils XU Ran, XUE Yalin, JIN Qingzhe, WANG Xingguo, ZHU Lin, ZHANG Dong (92)
Determination and correlation analysis of fatty acid composition of sesame seed WANG Xuede, CUI Yingde, LIU Ribin, REN Yong (95)
Resistance to carbon deposition of compound biodiesel LIANG Qu, ZHAO Xiaole, WANG Aifeng, ZHOU Tao (100)
Improved design and practice of miscella dish stripper XIE Guidong, LI Jun, LI Xiangxin, ZHAO Dandan, YU Dianyu, HU Lizhi (105)

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

万方数据

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
- ◎ 酵法浓缩蛋白、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.sdcchemsta.com E-mail：sales@sdcchemsta.com 联系人：岳红卫 孙连强 陈维闯 李健

国内统一连续出版物号：CN 61-1099/TS 邮发代号：52-129 定价：10.00元（全年120.00元）