

第三届全国期刊奖百种重点期刊
全国中文核心期刊 中国科技核心期刊

酿酒科技

NIANGJIU KEJI

Liquor-making Science & Technology

2017年第7期

(总第277期)

2017年7月18日出版

编委会顾问:沈怡方 高景炎 高月明 季克良 王秋芳 袁仁国
蔡友平 李保芳

编委会主任:肖冬光

编委会副主任:黄平 张肖克

编委会委员:(以姓氏汉语拼音为序)

曹健君 程宏连 杜小威 黄平 黄永光 胡建祥 贾翹彦
蒋红星 蒋英丽 姜莹 李华 李净 李其书 赖登辉
吕云怀 孟望霓 普必恩 邱树毅 沈才洪 王瑞明 王仕佐
王秀道 吴建峰 吴天祥 肖冬光 谢永文 谢玉球 熊小毛
徐岩 徐占成 杨大金 杨代永 俞学锋 张道红 张德芹
张良 张肖克 邹海晏 钟方达 周新虎

主编:黄平

执行主编:张肖克

副主编:姜莹

责任编辑:杨国华 骆佳龙

英文编辑:乐扬 黄筱鹏

创刊日期:1980年3月

主管单位:贵州科学院

主办单位:贵州省轻工业科学研究所

中国酿酒信息中心

协办单位:贵州茅台酒股份有限公司

泸州老窖股份有限公司

安琪酵母股份有限公司

江苏洋河酒厂股份有限公司

云南玉林泉酒业有限公司

贵州茅台集团习酒有限责任公司

湖北枝江酒业股份有限公司

四川省古蔺郎酒厂有限公司

湖北稻花香酒业股份有限公司

湖北白云边酒业股份有限公司

重庆诗仙太白酒业(集团)有限公司

江苏双沟酒业股份有限公司

贵州董酒股份有限公司

金沙窖酒酒业有限公司

山西杏花村汾酒厂股份有限公司

贵州大学明德学院

贵州省产品质量监督检验院

编辑出版:酿酒科技杂志社

地址:中国·贵州·贵阳市沙冲中路58号(550007)

电话:0851-85796163 85762572 85772798

传真:0851-85776394

http://www.LMST.com.cn www.LMST.cn

中文网址:酿酒科技.cn 酿酒科技.com 中国酿酒.cn

通用网址:酿酒科技

E-mail:NJKJ@263.net lmst@lmst.cn

微信号:gznjkj 微博:http://weibo.com/gznjkj

广告经营:520100101-0100

印刷:贵阳精彩数字印刷有限公司

发行范围:国内外公开发售

国内发行:贵阳市邮政局 国内代号:66-23

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱)

国外代号:BM4236

国内订阅:全国各地邮局(所)

ISSN 1001-9286

刊号:CN 52-1051/TS

定价:国内¥18.00 国外\$18.00

目次

◀专题报告▶

2017年中国酒业协会第五届理事会第五次(扩大)

会议会议纪要 (17)

◀研究报告▶

酱香生物培养液应用于窖泥培养的探究

..... 杨秀其,许忠,彭毅,等6人(25)

基于线性多步法的黄酒双边发酵过程建模

..... 范雪,张爱良,刘登峰(28)

续糟法大曲清香型白酒生产研究

..... 徐琼,张宿义,马蓉,等9人(32)

响应面法优化不同澄清剂对龙眼酒的澄清效果

..... 吴翠琼,李杰民,方晓纯,等7人(37)

不同发酵容器对大曲清香型白酒酿造的影响研究

..... 马蓉,李德林,杨艳,等9人(42)

蓝莓酒降酸酵母筛选鉴定及能力测定

..... 李迪,李静媛(46)

基于均匀设计与支持向量回归的木薯生料发酵转化乙醇

工艺参数优化 蔡柳,苏小军,李清明,熊兴耀(52)

福建红曲黄酒中氨基甲酸乙酯的风险评估

..... 黄祖新,李欣,邓剑清(58)

树莓酒与葡萄酒中21种多酚类物质含量比较研究

..... 王锐,韩圣谦,张珺,等5人(62)

软枣猕猴桃全浆发酵酒工艺优化及成分分析

..... 张宝香,秦红艳,刘迎雪,等8人(65)

◀生产实践▶

改进国标气相色谱法测定葡萄酒中甲醇的方法探讨

..... 秦菊香,蔡霞,纪晨(70)

金樱子酒的澄清技术研究 ... 黄星源,邓开野,黄星才,等6人(74)

酿酒生产过程气温与工艺参数及两率的关系

..... 张广松,胡海洋,冯浩(77)

高产酯酿酒活性干酵母在清香型调味酒中的应用

..... 郭凯凯,肖楠,肖冬光(80)



◀新产品·新技术▶

砀山梨酒发酵工艺的研究 贾娟,王德良(84)

◀综述报告▶

白酒中健康因子的研究进展

..... 周金虎,管健,魏浩林,等7人(90)

蓝莓复合功能饮料的研究现状及发展前景

..... 徐雒,冀柄究,刘利,黄国辉(95)

期刊基本参数:CN 52-1051/TS*1980*m*A4*128*zh*P*¥ 18.00*15500*26*2017-07

白酒中甲醇检测方法研究进展
..... 李红洲,彭小东,谈晓君,等7人(99)

◀综合利用▶

米浆水回用工艺研究及其在黄酒生产中的应用
..... 刘克,毛严根,李丽(102)

基于共沸蒸馏从黄水中获取白酒调味品的方法
..... 唐心强,左风华,王虹(107)

◀分析·检测▶

高效液相色谱-串联质谱法测定葡萄酒中11种
磺酰脲类除草剂残留量
..... 谢建军,吴俊辉,曾广丰,等7人(115)

高效液相色谱飞行时间质谱联用法检测食品
包装材料迁移物双酚S
..... 廖勤俭,安明哲,李杨华,等7人(121)



贵州大学明德学院
Mingde College of Guizhou University

◀酒文化▶

基于专利分析的中国白酒业技术演化路径研究
..... 张林,李金萍(124)

◀企业管理▶

白酒企业食品安全事故的预防..... 张妮嘉,战晓敏(133)
葡萄酒酿造前发酵阶段的规范性管理
..... 徐红敏(138)

◀市场动态▶

全球啤酒销量急剧减少 烈酒逆势上涨 (61)
郎酒品牌价值连续9年跻身白酒行业前三甲 (73)
习酒前5个月销售收入同比增长62.05% (94)
2017年1季度西班牙葡萄酒出口数据 (141)

◀书 讯▶

《传统白酒酿造技术》第二版出版发行 (98)
中国轻工业出版社邮购书刊 (142)

◀会议·消息▶

稻花香集团跻身中国轻工业企业20强 (24)
泸州老窖亮相中欧论坛 海外拓展“提速” (31)
茅台出资1500万设立“茅台奖学金” (36)
白云边2017年“安全生产月”活动启动 (57)
2017中国酒业文化论坛在北京举办 (83)
2017年第五十一期全国酒类生产技术高级研讨班
在温江成功举办 (89)
白酒感官三大标准7月1日起正式实施 (123)

◀广 告▶

汪洋酒炭 (1广告)
IQJ乙型大曲压块机 (2广告)
山东梁山良友生物工程有限公司大曲系列产品 (3广告)

山东梁山久源生物产品 (4广告)
广西岑溪市瑞丰新能源科技有限公司蒸酒装置 (5广告)
桂林银荔酒业有限公司优质米香型基酒 (6广告)
泰安市盛宏春酿酒设备厂最新专利酿酒设备 (7广告)
南昌市田园食品科学研究所天然白酒风味剂 (8广告)
钟山活性炭 (9广告)
“笑仙”牌Q303纯种根霉菌曲 (10广告)
宜宾圆明园实业有限公司提供基酒 (11广告)
贵州龙黔威酒业有限公司提供优质酱香基酒 (插1广告)
山西兰花青酒业有限公司清香大曲及基酒 (插2广告)
济南瑞丰生物工程有限公司生物制品 (插3广告)
山东梁山徐曙生物工程有限公司系列大曲 (插4广告)
商丘宇工大曲压块机 (插5广告)
梁山徐家酒曲 (插6广告)
酒用矿物澄清剂 酒易醇牌酒优化设备 (插7广告)
“绵爽王”调味酒 (插8广告)
山东省兰陵县花泉溪酿造厂酿酒设备 (插9广告)
川艺酒曲 (插10广告)
三虹牌化纤窖池专用布 (插11广告)
柏根牌超级过滤器 岳之冠酿酒设备 (插12广告)
四川酿酒研究所买原酒网 (插13广告)
梁山顺鑫生物公司酒曲 (插14广告)
泰安市岱岳区盛大金源酿酒设备厂酿酒设备 (插15广告)
哈尔滨正中醇酒曲 (插16广告)
国洪酒曲 (142广告)
南京盛亿科技有限公司无线数据监控设备 (143广告)
大汉酿酒设备 (144广告)

封面广告——调酒师制品
封二广告——安琪葡萄酒酵母
封三广告——大东牌白酒净化设备
封底广告——国密董酒
彩一广告——金酱传奇酒
彩二广告——天津宝钜净化设备
彩三广告——天津宝钜净化设备
彩四广告——成都锐达机电实业有限公司过滤设备
彩五广告——梦之蓝·手工班
彩六广告——上海菲玛自动控制脉冲气动勾兑调和系统
彩七广告——武汉佳成生物制品有限公司生物制品
彩八广告——汪洋酒炭
中彩一广告——泸州老窖·特曲
中彩二广告——宜宾叙府酒业柔雅叙府酒
中彩三广告——“徐坊”大曲
中彩四广告——贵州龙大曲酱香基酒·酱香大曲
后彩一广告——习酒·窖藏1988
后彩二广告——河南茂盛机械制造有限公司酿酒设备
后彩三广告——成都醇中醇君明生物科技有限公司高产酒曲、酿酒设备
后彩四广告——普瑞特不锈钢食品成套设备

CONTENTS

◀SPECIAL REPORTS▶

Minutes of the 5th Expanding Meeting of the 5th
Session of the Council of CADA (17)

◀RESEARCH REPORTS▶

Application of Jiangxiang Biological Culture Medium
in Pit Mud Culture YANG Xiuqi et al(25)

Bilateral Fermentation Modeling of Yellow Rice Wine
by Linear Multistep Method..... FAN Xue et al(28)

Production of Daqu Qingxiang Baijiu by Fermentation
of Raw Materials Mixed with Distillers' Grains
..... XU Qiong et al(32)

Optimization of the Clarification Effect of Longan Wine by
Different Clarifying Agents by Response
Surface Method..... WU Cuiqiong et al(37)

Effects of Different Fermentation Containers on the
Production of Daqu Qingxiang Baijiu
..... MA Rong et al(42)

Screening of an Acid-Reducing Yeast Strain for Blueberry
Wine Production and Determination of Its Properties
..... LI Di et al(46)

Optimization of Technical Parameters of Ethanol Fermentation
by Uncooked Cassava Based on Uniform Design and
Support Vector Regression..... CAI Liu et al(52)

Risk Assessment of Ethyl Carbamate in Hongqu Yellow
Rice Wine Produced in Fujian HUANG Zuxin et al(58)

Comparison of the Content of 21 Kinds of Polyphenols
in Raspberry Wine/Grape Wine WANG Ku et al(62)

Optimization of the Production Technology of Whole-Pulp
Hardy Kiwi Wine and Analysis of Its Components
..... ZHANG Baoxiang et al(65)

◀PRODUCTION PRACTICE▶

Improved GC for the Determination of Methanol
Content in Grape Wine QIN Juxiang et al(70)

Clarification of Cherokee Rose Wine
..... HUANG Xingyuan et al(74)

Relations between Atmospheric Temperature and Technical
Parameters/Liquor Yield/Quality Liquor Rate in
Liquor Production ZHANG Guangsong et al(77)

Application of Active Dry Yeast with High-Yield of
Acetate Esters in the Production of Qingxiang
Flavoring Liquor GUO Kaikai et al(80)

◀NEW TECHNOLOGY▶

Fermentation Process of Dangshan Pear Wine
..... JIA Juan et al(84)

◀SUMMARY REPORTS▶

Research Progress in Health Factors in Baijiu

..... ZHOU Jinhu et al(90)

Research Progress in and Development Prospect
of Blueberry Compound Energy Drink

..... XU Luo et al(95)

Research Progress in the Detection of Methanol in Baijiu
..... LI Hongzhou et al(99)

◀COMPREHENSIVE UTILIZATION▶

Recycling of Rice Steeping Water in Yellow
Rice Wine Production LIU Ke et al(102)

Obtaining Baijiu Flavoring from Yellow Water by
Azeotropic Distillation TANG Xinqiang et al(107)

◀ANALYSIS·DETERMINATION▶

Determination of 11 Kinds of Sulfonylurea Herbicide
Residues in Grape Wine by QuEChERS

Combined with LC/MS-MS XIE Jianjun et al(115)

Determination of the Migration of Bisphenol S in Food
Packaging Materials by LC-QTOF

..... LIAO Qinjian et al(121)

◀CULTURES OF ALCOHOLIC BEVERAGES▶

Research on the Evolution Pattern of Baijiu-Making
Technology Based on Patent Analysis

..... ZHANG Lin et al(124)

◀ENTERPRISES MANAGEMENT▶

Prevention of Food Safety Accidents in Distilleries
..... ZHANG Weijia et al(133)

Standardized Management of Primary Fermentation
Stage of Wine-Making XU Hongmin(138)

◀MARKET TRENDS▶

Beer Sales Volume Decreased Sharply Worldwide but Spirits Sales
Volume Increased in Defiance of an Overall Swoon (61)

The Brand Value of Langjiu Ranked in Top 3 Liquor Products
for 9 Consecutive Years (73)

The Sales Revenue of Xijiu Increased by 62.05 % in the First
Five Months than the Same Period Last Year (94)

Spanish Grape Wine Export Data in the First Quarter in 2017 ... (141)

◀BOOK NEWS▶

Publication of the 2nd Edition of Traditional
Liquor-making Technology (98)

Mail-order Book in China Light Industry Publishing House (142)

◀CONFERENCES·NEWS▶

Daohuaxiang Group Ranked in Top 20 Light Industry
Enterprises in China (24)

Luzhou Laojiao Attended China-EU Forum to Accelerate Its
Oversea Market Promotion (31)

Maotai Distillery Invested 15 Million CNY to Establish

Maotai Scholarship	(36)
2017 Safe Production Month of Baiyunbian Distillery Launched	(57)
2017 China Wine Industry Culture Forum Was Held in Beijing ...	(83)
The Fifty First National Wine Production Technology Advanced Seminar Was Held in Wenjiang	(89)
Three National Standards Concerning Baijiu Sensory Evaluation will be Put into Effect on July 1, 2017	(123)

◀ **ADVERTISEMENTS** ▶

Wangyang Active Carbon for Alcoholic Beverages	(Ad1)
IQJ Type Daqu Briquetting Machine	(Ad2)
Daqu Series Provided by Shandong Liangyou Bioengineering Co.Ltd.	(Ad3)
Liangshan Jiuyuan Biological Products	(Ad4)
Distiller of Guangxi Ruifeng New Energy Technology Co. Ltd.	(Ad5)
Guilin Silver Lai Liquor Industry Co. Quality Rice Flavor Base Wine	(Ad6)
New Liquor-making Facilities by Tai'an Shenghongchun Liquor-making Facility Factory	(Ad7)
Natural Liquor Flavoring Agent Provided by Nanchang Tianyuan Food Scientific Research Institute	(Ad8)
Zhongshan Active Carbon	(Ad9)
Quality <i>Rhizopus</i> Species Q303	(Ad10)
Basic Liquor Provided by Yibing Yuanmingyuan Co.Ltd.	(Ad11)
Quality Jiang-xiang Basic Liquor Provided by Guizhoulong Qianwei Liquor Industry Co. Ltd.	(Ad Insert 1)
Qing-xiang Daqu and Qing-xiang Base Liquor by Shanxi Lanhuaqing Liquor Industry Co.Ltd.	(Ad Insert 2)
Biological Products by Ji'nan Ruifeng Bioengineering Co.Ltd.	(Ad Insert 3)
Series Daqu Starter by Liangshan Xushu Biology Co. Ltd.	(Ad Insert 4)
Shangqiu Yugong Daqu Briquetting Machine	(Ad Insert 5)
Liangshan Xujia Jiuqu	(Ad Insert 6)
Mineral Clarifying Agent for Alcoholic Beverages	(Ad Insert 7)
Jiuyichun™ High-efficiency Liquor Optimizer	(Ad Insert 7)
"Mianshuangwang" Brand Modifying Liquor	(Ad Insert 8)
Wine-making Equipments Provided by Lanling Courtyard Economy Research Institute	(Ad Insert 9)
Chuanyi Starters	(Ad Insert 10)
Sanhong Brand Special Chemical Fiber Cloth for Pits	(Ad Insert 11)
Baigen Brand Stainless Steel Ultra-Filter	(Ad Insert 12)
Yuezhiguan Liquor-making Machinery	(Ad Insert 12)
Sichuan Institute of Liquor-making Maiyuanjiu.com ...	(Ad Insert 13)
Wine Starter by Liangshan Shunxin Biology Co.Ltd. ...	(Ad Insert 14)
Liquor-making Equipment by Shengda Jinyuan Liquor-making Equipment Factory	(Ad Insert 15)

"Zhengzhongchun" Starter	(Ad Insert 16)
Guohong Wine Yeast	(Ad 142)
Wireless Data Monitoring Equipment of Nanjing Shengyi Science & Technology Co.Ltd.	(Ad 143)
Dahan Equipments	(Ad 144)

Bartender's Products	(Front Cover)
Angel Wine Yeast	(Ad Inside Front Cover)
Dadong Brand Purifiers for Liquors	(Ad Inside Back Cover)
Guomi Dongjiu	(Ad Back Cover)
Jinjiang Liquor	(Ad Colour P.1)
Tianjin Baoju Filtration Equipments	(Ad Colour P.2)
Tianjin Baoju Filtration Equipments	(Ad Colour P.3)
Chengdu Ruida Electromechanical Co.Filters	(Ad Colour P.4)
Mengzhilan Liquor	(Ad Colour P.5)
Shanghai Feima Automatic Pneumatically-controlled Pulse Blending System	(Ad Colour P.6)
Biological Products by Jiacheng Bio-product Co.Ltd.	(Ad Colour P.7)
Wangyang Active Carbon	(Ad Colour P.8)
Luzhou Laojiao Tequ Liquor	(Ad Mid Colour P.1)
Soft Xufu Liquor	(Ad Mid Colour P.2)
"Xufang" Daqu	(Ad Mid Colour P.3)
Guizhoulong Daqu Jiang-xiang Base Liquor	(Ad Mid Colour P.4)
Xijiu·Jiaocang 1988	(Ad Back Colour P.1)
He'nan Maosheng Liquor-making Machinery	(Ad Back Colour P.2)
High-yield Starter for Liquor etc.by Chunzhongchun Junming Biotech Engineering Co.Ltd.	(Ad Back Colour P.3)
Pret Stainless Steel Equipments for Food	(Ad Back Colour P.4)

**Liquor-making Science & Technology
(Monthly)**

No.7 Tol.277 Jul. 18, 2017

SPONSORED BY:

Guizhou Light Industry Scientific Research Institute

PUBLISHED BY:

《Liquor-making Science & Technology》Publishing House
No.58, Middle Road Shachong, Guiyang, Guizhou, China
P.C.:550007

E-mail:NJKJ@263.net

http://www.LMST.cn

SUBSCRIPTION:

The post offices (stops) all over China

PERIODICAL NO: ISSN 1001-9286/CN 52-1051/TS

OVERSEA DISTRIBUTION:

China International Book Trading Co.
P.O.B.: 399, Beijing, China

SUBSCRIPTION CODE: BM4236

PRICE: \$ 18.00/issue, \$ 216.00/year
