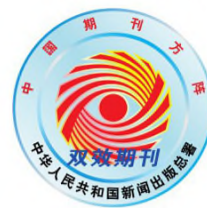


ISSN 1001-2230  
CN 23-1177/TS

# 中国乳品工业

## CHINA DAIRY INDUSTRY



# 2019. 7

47卷 总第344期

● 全国中文核心期刊 ● CA收录 ● CABI收录 ● CSA收录 ● FSTA收录



# 民族益生菌产业领导者

- 益生菌菌粉 Probiotics Powder
- 发酵食品菌种 Food Starter Cultures
- 益生菌固体制剂 Contract Manufacture (Probiotics Dosage Forms)
- 益生菌发酵液 Probiotics Fermentation Liquid
- 益生菌衍生物 Probiotics Derivatives

发酵乳菌种Yo-cul553

✓ 优秀的奶酪风味

发酵谷物菌种Yo-cul105

✓ 优秀的口感和状态

发酵豆奶菌种Yo-cul104

✓ 优秀的豆奶醇香



## DVS 直投式乳酸菌种

发酵乳菌种  
Fermented dairy cultures

发酵植物基菌种  
Plant-based cultures

乳酸菌饮料菌种  
Lactic acid bacteria beverage cultures

生物保鲜菌种  
Biological preservation cultures



方博士微信

### 江苏微康生物科技有限公司

电话 | 86-0512-86856998

传真 | 86-0512-86856997

服务热线 | 400-8518-553

E-mail | sales@wecare-bio.com

地址 | 江苏省苏州市吴江经济技术开发区龙桥路1033号







2019年第47卷 第7期 总第344期  
月刊 1973年创刊 国内外公开发行

# 中国乳品工业

ZHONGGUO RUPIN GONGYE

## 《中国乳品工业》编辑委员会

高级顾问 潘蓓蕾

顾问 黄澧权 刘冬生

主任委员 宋昆冈 包军

委员 (按汉语拼音顺序)

曹劲松 陈历俊 陈卫 高松柏

顾瑞霞 胡鼎臣 霍贵成 江连洲

姜毓君 刘华国 刘景圣 刘鹏

罗云波 骆志刚 牟静君 穆喜森

南庆贤 乔道首 钱方 生庆海

石彦国 王增礼 吴松成 谢继志

许晓曦 杨贞耐 张柏林 张国农

张和平 张列兵 朱良工 张兰威

张守文 张显伟 张振国

主编 李翠霞

副主编 王鑫

责任编辑 徐兴华

编辑 王剑飞

主管 中国轻工业联合会

主办 黑龙江省乳品工业技术开发中心

出版 《中国乳品工业》编辑部

地址 哈尔滨市松北区科技创新城创新  
一路2727号

邮编 150028

电话 (0451)86662740

传真 (0451)86662740

电子信箱 dairyinfo@sina.com

投稿信箱 zgrpgy@163.com

网址 http://www.chinadairy.net

作者文章著作权使用费与本刊稿酬一  
次性付给。作者向本刊提交文章发表的行  
为即视为同意我社上述声明。

## 目次

### 研究报告

#### 新疆伊犁地区乳品中发酵菌种的筛选及产酸性能研究

张亚川,蔡静静,刘文莉,王丽军,倪永清

4

4

#### 不同进口白霉奶酪中优势霉菌分离鉴定及其凝乳酶酶学特性研究

史海粟,吴琛,陶冬冰,洛雪,岳婷婷,乌日娜,武俊瑞,岳喜庆

8

#### 低温储存条件对原料乳嗜冷菌及细菌多样性的影响

雷鸣,胡楠,王远一飞,张燕

14

#### 乳酸菌分离及在发酵羊乳中的应用

崔梦君,董蕴,单春会,蔡文超,张振东,郭壮

19

#### 降胆固醇乳酸菌的益生特性及其作用机理

付永岩,赵悦含,王毅超,高达,孙长豹,姜瞻梅,刘飞,侯俊财

23

#### 沙门氏菌快速检测培养基的优化

祝朝霞,李春梅,王丹,刘鹏,贾晨,刘磊

28

### 专题论述

#### 产B族维生素植物乳杆菌的来源及其在发酵食品中的应用

郝一江,杨贞耐,张健

33

### 测定方法

#### 气相色谱负化学源质谱法测定牛奶中氟虫腈及其代谢物残留

罗彤,付文雯,黄坤,张亚珍,张苗,王会霞,石宝琴,郭卢云

39



## 广告索引

封面:江苏微康生物科技有限公司

封底:中国乳业信息网

封二:山东碧海包装材料有限公司

封三:中国乳制品工业协会第二十五次年会暨  
2019年中国(国际)乳业技术博览会

(彩色)前插1:上海远安流体设备科技有限公司

(彩色)前插2:上海南华换热器制造有限公司

## 牛乳中沙门氏菌的荧光定量PCR检测方法的建立

姚笛,徐磊,佐兆杭,侯婷婷,郭瑜

42

## 生产与管理

46

## 高蛋白酸奶复配稳定剂的响应面法优化

梁佳祺,马春丽,石静文,依胜男,郝莉雨,吴禹昊,  
王童,邵伯悦,亓艺洁,张书文,吕加平

46

## 发酵黏度对乳酸菌饮料稳定性的影响

陆延,邵晓园,李高聪,卢兴,刘凤锦,张军

50

## PET瓶阻隔性能研究及对酸奶品质的影响

苏日娜,杨畅,李星岩,尹永智,侯英梁

54

## 巴氏杀菌、CaCl<sub>2</sub>的添加量及压榨强度 对牛乳Halloumi干酪得率及品质的影响

赵赛楠,冷友斌,肖光辉,蒋世龙,谢庆刚,张兰威,韩雪

58



印刷 黑龙江龙江传媒有限责任公司  
国内发行 哈尔滨市邮政局  
邮发代号 14-136  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
国外代号 4679BM  
国内定价 15.00元  
订 阅 全国各地邮局  
出版日期 2019年7月25日  
广告经营许可证号 2301030000048



# MAIN CONTENTS

Vol.47,No.7 2019(total 344)

- Study on screening and acid-production performance of yogurt starter strains from Yili dairy products in Xinjiang  
*ZHANG Yachuan, CAI Jingjing, YAN Wenli, WANG Lijun, NI Yongqing* 4  
Isolation and identification of dominant molds from different imported soft cheese with white rind and their enzymatic properties  
*SHI Haisu, WU Chen, TAO Dongbing, LUO Xue, YUE Tingting, WU Rina, WU Junrui, YUE Xiqing* 8  
Effects of low temperature storage conditions on psychrophilic bacteria and bacterial diversity in raw milk  
*LEI Ming, HU Nan, WANG Yuanyifei, ZHANG Yan* 14  
Isolation and identification of *Lactic acid bacteria* and affection of isolates on the quality of fermented goat milk  
*CUI Mengjun, DONG Yun, SHAN Chunhui, Cai Wenchao, ZHANG Zhendong, GUO Zhuang* 19  
Study on probiotic characteristics and preliminary mechanism of cholesterol-lowering *Lactic acid bacteria*  
*FU Yongyan, ZHAO Yuehan, WANG Yichao, GAO Da, SUN Changbao,*  
*JIANG Zhangmei, LIU Fei, HOU Juncai* 23  
Optimization of rapid detection medium for *Salmonella*  
*ZHU Zhaoxia, LI Chunmei, WANG Dan, LIU Peng, JIA Chen, LIU Lei* 28  
B Vitamins-producing *Lactobacillus plantarum* and its application in food fermentation  
*HAO Yijiang, YANG Zhennai, ZHANG Jian* 33  
Determination of fipronil and its metabolites in milk by gas chromatography negative chemical ionization mass spectrometry  
*LUO Tong, FU Wenwen, HUANG Kun, ZHANG Yazhen, ZHANG Miao, WANG Huixia, SHI Baoqin, GUO Luyun* 39  
Establishment of fluorogenic quantitative PCR method for detection of *Salmonella* in milk  
*YAO Di, XU Lei, ZUO Zhaohang, HOU Tingting, GUO Yu* 42  
Optimization of response surface method for high protein yogurt compound stabilizer  
*LIANG Jiaqi, ZHANG Shuwen, MA Chunli, SHI Jingwen, YI Shengnan, HAO Liyu, WU Yuhao, WANG Tong, LYU Jiaping* 46  
Effect of yogurt viscosity on the stability of refreshing Lactic acid beverage  
*LU Yan, SHAO Xiaoyuan, LI Gaocong, LU Xing, LIU Fengjin, ZHANG Jun* 50  
Research of PET barrier performance and the impact on yoghurt  
*SU Rina, YANG Chang, LI Xingyan, YIN Yongzhi, HOU Yingliang* 54  
Effects of pasteurization method, calcium chloride and squeeze pressure on the yield and quality of bovine Halloumi cheese  
*ZHAO Sainan, LENG Youbin, XIAO Guanghui, JIANG Shilong, XIE Qinggang, ZHANG Lanwei, HAN Xue* 58



## 《CHINA DAIRY INDUSTRY》

### EDITORIAL

Editor-in-chief: Li Cuixia

Executive Editor: Xu Xinghua,

Wang Xin

Editor: Wang Jianfei

### Editorial Address

2727, Innovation No.1 Road, Science & Technology Innovation City, Songbei

District, Harbin, P.R.C.

Tel: (0451) 86662740

Fax: (0451) 86662740

E-mail: dairyinfo@sina.com

Http://www.chinadairy.net

### Competent Administration

China Light Industry Association

### Host Organization

China Dairy Industry Association

National Research centre for Dairy

Eng. and Tech.

### Publishing House

National Dairy Information Center

# CHINA DAIRY INDUSTRY

Serial parameters: CN23-1177/TS\*1973\*b\*16\*64\*zh\*P\* \$15.00\*13\*2019-7\*n



# 中国乳业信息网

## www.chinadairy.net

建设宗旨“关注乳业动态，探讨前沿技术，汇聚行业英才，推动乳业发展”

中国乳业信息网是专注于乳业产业链各个环节的垂直行业网站，旨在为业内人士搭建一个信息丰富，内容专业的资讯服务平台。网站开设每日要闻、产业分析、精英视点、深度专题、国际乳业、市场纵横、质量平台、政策法规、乳业科技、包装机械、奶源建设、奶牛饲养、经营管理、营养健康等栏目，以全心全意为行业服务为宗旨，心系乳制品生产企业和广大消费者，密切关注乳业的发展和变化，以及时、客观的报道和独到的分析观点，从更多视角、更广视野，全面解读乳业局势、洞察乳业真相。

## 洞悉行业动态 纵览乳业风云

——一切尽在中国乳业信息网

风雨十余载，未来我们将继续秉承“创造、创新、服务、共赢”的理念，为中国乳品行业提供更加专业化、个性化、差异化的服务。

E-mail:dairyinfo@163.com

联系人：沙 淼

电 话：0451-86650165