

ISSN 1001-2230  
CN 23-1177/TS

# 中国乳品工业

## CHINA DAIRY INDUSTRY



# 2020.05

48卷 总第354期

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



ISSN 1001-2230



9 771001 223200

万方数据

# 中国乳品工业

ZHONGGUO RUPIN GONGYE

## 目次

### 《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>

### 研究报告

鼠李糖乳杆菌 hsrlyfm 1301 发酵乳改善大鼠非酒精性

脂肪肝特性研究

梁娇娇,顾瑞霞,陈大卫,瞿恒贤,张臣臣,关成冉,马文龙,张龙飞,

陈春萌,肖丽霞

4

基于16S rDNA高通量测序技术分析水牛原料乳中细菌的多样性

谢芳,李孟伟,唐振华,彭开屏,彭丽娟,梁辛,杨承剑

10

埃塞俄比亚发酵食品中乳酸菌的分离鉴定

郭艳荣,党娜,苏馨,刘文俊,孙天松

15

中国市售婴儿奶粉氨基酸与中国母乳成分动态变化差异研究

任琦琦,蒋士龙,鄂志强,张维,魏巧思,詹书涵,姜楚琦,冷友斌

20

牡蛎肽酸奶工艺及体外抗氧化活性研究

戴梓茹,吴远清,张晨晓,梁东萍,覃柳英

25

包装材料对营养配方粉理化稳定性的保护作用研究

庄柯瑾,张东岩,冯晓涵,田芳,陈晶,朱振宇,Cellar A·Nicholas,张微,

满朝新,赵艳荣,姜毓君

31

### 专题论述

PMA/EMA-LAMP法应用于VBNC状态活菌检测的研究进展

冯雪,王冠蕾,侯俊财

37



## 广告索引

封面:中国乳品工业杂志社

封底:山东碧海包装材料有限公司

封二:上海远安流体设备科技有限公司

(彩色)前插1:中国乳制品工业协会第二十六次  
年会暨2020年中国(国际)乳业  
技术博览会

(彩色)前插2:第十一届中国奶业大会暨2020  
中国奶业展览会

### 著作权许可声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社等单位在其相关数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。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。

## 日本牛奶行业供应链体制发展状况

李前喜 42

## 测定方法 48

### 生鲜乳中 $\beta$ -内酰胺酶检验方法的优化

杨小平, 郗娟, 何荣, 曾慧君, 杨永 48

### 离子交换色谱法测定调制乳粉和固体饮料中低聚木糖

宋戈, 刘长玲, 张胜楠 51

## 生产与管理 55

### 樱花奶冻的加工工艺研究

张玲玲, 孙高飞, 信长宝, 王建化 55

### 凝固型淮山酸奶的制作工艺优化

周鲜娇, 陈柳君, 王锶韞 59



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 2020年5月25日

# MAIN CONTENTS

Vol.48, No.5 2020 (total 354)

- Effect of *Lactobacillus rhamnosus* Hsryfm 1301 Fermented Milk on the Characteristics of Nonalcoholic Fatty Liver in Rats  
LIANG Jiaojiao, GU Ruixia, CHEN Dawei, QU Hengxian, ZHANG Chendun, GUAN Chengran, MA Wenlong, ZHANG Longfei, CHEN Chunmeng, XIAO Lixia 4
- Bacterial Diversity Analysis in Raw Milk of Water Buffalo by 16S rDNA High-throughput Sequencing  
XIE Fang, LI Mengwei, TANG Zhenhua, PENG Kaiping, PENG Lijuan, LIANG Xin, YANG Chenjian 10
- Isolation and Identification of *Lactic acid bacteria* from Fermented Foods in Ethiopian  
GUO Yanron, DANG Na, SU Xin, LIU Wenjun, SUN Tiansong 15
- Comparison of Amino Acids in Infant Formulas in Chinese Market with Human Milk in Chinese Population  
REN Qiqi, JIANG Shilong, E Zhiqiang, ZHANG Wei, WEI Qiaosi, ZHAN Shuhan, JIANG Chuqi, LENG Youbin 20
- Process and Anti-oxidative Activity in Vitro of the Oyster Peptide Yoghurt  
DAI Zirui, WU Yuanqing, ZHANG Chenxiao, LIANG Dongping, QIN Liuying 25
- Study on the Protective Function of Packaging on Physicochemical Stability of Powdered Nutrition Formula  
ZHUANG Kejin, ZHANG Dongyan, FENG Xiaohan, TIAN Fang, CHEN Jing, ZHU Zhenyu, CELLAR A•Nicholas, ZHANG Wei, MAN Chaixin, ZHAO Yanrong, JIANG Yujun 31
- Progress of PMA/EMA-LAMP Method Applied to the Detection of Living Bacteria in VBNC State  
FENG Xue, WANG Guanlei, HOU Juncai 37
- Research on the Development of Supply Chain System of the Japanese Milk Industry  
LI Qianxi 42
- Optimization of Testing Method for  $\beta$ -lactamase in Fresh Milk  
YANG Xiaoping, LI Juan, HE Rong, ZENG Huijun, YANG Yong 48
- Determination of Xylo-oligosaccharides in Formulated Milk Powder and Solid Beverages by High Performance Anion Exchange Chromatography  
SONG Ge, LIU Changling, ZHANG Shengnan 51
- Study on the Processing Technology of Sakura Milk Jelly  
ZHANG Lingling, SUN Gaofei, XIN Changbao, WANG Jianhua 55
- Optimization of the Processing Technology of Solidified Yam Yoghurt  
ZHOU Xianjiao, CHEN Liujun, WANG Liyun 59



《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\*m\*A4\*64\*zh\*P\* \$15.00\*12\*2020-05\*n