

中国乳品工业

CHINA DAIRY INDUSTRY

QK1918926



2019. 4

47卷 总第341期

●全国中文核心期刊 ●中国科学引文数据库 (CSCD) 收录 ●CA收录 ●CABI收录 ●CSA收录 ●FSTA收录

四十六年精耕细作

岁月磨砺好杂志

学术领先 包容创新 打造乳业权威科研交流平台

ISSN 1001-2230



9 771001 223194

万方数据



《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 刘鹏

编辑部主任 李艳贤

副主编 王鑫

责任编辑 徐建华

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
中国乳制品工业协会

出版 全国乳品工业信息中心
《中国乳品工业》杂志社

广告联系人 李艳贤

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。

中国乳品工业

ZHONGGUO RUPIN GONGYE

目次

研究报告

层粘连蛋白对奶牛乳腺上皮细胞乳蛋白表达的调控

王春梅,门晶晶,李璐,张娜,王保胜,赵锋

不同保藏及处理方式对蒙古族传统稀奶油品质的影响

郭昊翔,闫浩,杨欢,郝媛,孙子羽,陈忠军,满都拉

传统宫廷奶酪挥发性风味物质研究

罗天淇,张健,余志坚,陈超,曹永强,杨贞耐

不同类型热处理方式对牛乳品质的影响

王象欣,张秋梅,魏雪冬,姜毓君,徐琳,鄂来明

牦牛酥油功能性中链脂肪酸(MCFA)和支链脂肪酸(BCFA) 纯化工艺研究

袁锦莹,孙万成,罗毅皓

高温、高湿和光照对婴幼儿配方乳粉影响分析

马雯,林加建,华家才,姜艳喜,曹煜之,储小军

酸性乳糖酶对奶粉中乳糖水解工艺的研究

荣智兴,莫红卫,戴智勇,汪家琦,刘洋汝,彭小雨,陈希苗

专题论述

我国及世界主要国家乳品相对密度的比较研究

张晓音,赵圣国,骆超超,赵慧芬,叶巧燕,苏传友,杜兵耀,李松励,王加启



广告索引

封面: 中国乳品工业杂志社

封底: 中国乳业信息网

封二: 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

封三: 第十届中国奶业大会暨2019中国奶业展览会

(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

干酪中的生物活性肽及其作用

焦晶凯, 刘振民, 苏米亚, 郑远荣, 刘景 41

紫外杀菌技术在乳制品灭菌工艺中应用研究进展

张晓君, 王彩云, 程英, 云战友, 杨吉武 47

测定方法

53

二维液相色谱法检测婴幼儿奶粉中的牛磺酸

郑国建, 沈奕鸣, 林毅侃, 王承平, 杨保刚 53

利用 Heracles II 超快速气相电子鼻对不同品牌 UHT 全脂牛奶的快速鉴别研究

高雅慧, 邱士鸿, 朱逸浩, 徐良, 董亚欣, 李子杰 56

生产与管理

60

Box-Behnken 中心组合设计优化复合奶酒发酵工艺

江宇琪, 王琪, 刘琨毅, 赵金松, 吴冬梅 60



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 4 月 25 日

广告经营许可证号 2301030000048

MAIN CONTENTS

Vol.47, No.4 2019 (total 341)

Regulation of laminin on milk protein expression in cow mammary epithelial cells <i>WANG Chunmei, MENG Jingjing, LI Lu, ZHANG Na, WANG Baosheng, ZHAO Feng</i>	4
Effect of different preservation methods and treatments on the preservation of traditional Mongolian cream <i>GUO Haoxiang, YAN Hao, YANG Huan, HAO Yuan, SUN Ziyu, CHEN Zhongjun, Mandlaa</i>	9
Studies on volatile flavor compounds of traditional royal cheese <i>LUO Tianqi, ZHANG Jian, YU Zhijian, CHEN Chao, CAO Yongqiang, YANG Zhenmai</i>	14
Effect of different types of heat treatment on milk quality <i>WANG Xiangxin, ZHANG Qiumei, WEI Xuedong, JIANG Yujun, XU Lin, E Laiming</i>	20
Study on purification of functional fatty acid from yak butter by peracetic acid method <i>YUAN Jinying, SUN Wancheng, LUO Yihao</i>	24
Analysis of the effect of high temperature, high humidity and light on infant formula milk powder <i>MA Wen, LIN Jiajian, HUA Jiakai, JIANG Yanxi, CAO Yuzhi, CHU Xiaojun</i>	29
Study on hydrolysis conditions of lactose in milk powder by acidic lactase <i>RONG Zhixing, MO Hongwei, DAI Zhiyong, WANG Jiaqi, LIU Yangru, PENG Xiaoyu, CHEN Ximiao</i>	33
Comparative research of dairy relative density in China and major countries <i>ZHANG Xiaoyin, ZHAO Shengguo, LUO Chaochao, ZHAO Huifen, YE Qiaoyan, SU Chuanyou, DU Bingyao, LI Songli, WANG Jiaqi</i>	37
Health effects of Bioactive peptides produced during cheese ripening <i>JIAO Jingkai, LIU Zhenmin, SU Miya, ZHENG Yuanrong, LIU Jing</i>	41
Advancement of application of ultraviolet sterilization in dairy product sterilization <i>ZHANG Xiaojun, WANG Caiyun, CHENG Ying, YUN Zhanyou, YANG Jiwu</i>	47
Taurine determination by 2D-HPLC in infant formula <i>ZHENG Guojian, SHEN Yanming, LIN Yikan, WANG Chengping, YANG Baogang</i>	53
Rapid identification of UHT whole milks from different brands based on Heracles II ultra-fast gas phase electronic nose <i>GAO Yahui, QIU Shihong, ZHU Yihao, XU Liang, DONG Yaxin, LI Zijie</i>	56
Optimization of fermentation process for compound koumiss by Box-Behnken central composite design <i>JIANG Yuqi, WANG Qi, LIU Kunyi, ZHAO Jinsong, WU Dongmei</i>	60



《CHINA DAIRY INDUSTRY》

EDITORIAL

Editor-in-chief: Liu Peng

Executive Editor: Xu Jian-hua,

Wang Xin

Editor: Wang Jian-fei

Ad-agent: Li Yan-xan

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*2019-4*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