

# 中国乳品工业



2013. 8

## CHINA DAIRY INDUSTRY

41卷 总第273期

●全国中文核心期刊 ●CA收录 ●CABI收录 ●CSA收录 ●FSTA收录 ●第三届全国期刊奖百种重点期刊

### Yuanan 远安

更精 / 更好 / 远安造!

## <<远安

### 让我们更多选择更多健康.....

中国乳制品第十三次技术产品展示会，诚挚  
欢迎您莅临我公司展位参观(2013.9.13—9.15  
福州海峡国际会展中心 A24展位)!



YKH离心泵



YAJ防泄漏蝶阀

### 上海远安流体设备科技有限公司 SHANGHAI YUANAN LIQUID EQUIPMENT CO., LTD

公司地址：上海松江经济开发区书林路358号  
电话：021-64079955 64079966 64079977  
E-mail: yuananchina@163.com  
www.yuan-an.com



万方数据





## 《中国乳品工业》编辑委员会

高级顾问 潘蓓蕾

顾问 骆承庠 韩光烈 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

- 微囊化处理对乳清蛋白酶解物的苦味和吸湿性的改善作用研究  
杨抒,毛学英,滕国新 4
- 保加利亚乳杆菌 H<sup>+</sup>-ATPase 弱化菌株的诱变选育  
王雪妮,陈明,孙春玲,乌仁图雅,丹彤,包秋华,张和平,孟和毕力格 8
- 一株植物乳杆菌的鉴定及其抑菌特性研究  
郭颖,杨相宜,单艺,满朝新,王今雨,董鑫悦,姜毓君 12
- 植物乳杆菌 C88 发酵乳对高脂血症小鼠降胆固醇的作用  
于志会,张雪,李盛钰,侯聚敏,王辑,李达,杨贞耐 17
- 一种快速检测氟喹诺酮类药物的胶体金试纸卡的研制  
万宇平,刘清琨,贾芳芳,张禹,杜美红 20
- 定性测定羊奶中黄曲霉毒素 M1 残留高灵敏度检测卡的研制  
武玉香,沈志强,唐士云 24
- Villi 源乳酸菌酸奶发酵工艺及质构/感官性质评价  
陈丽丽,冯秀娟,左芳雷,陈尚武 29
- 融化过程对常温保存再制奶酪品质的影响  
董进,刘会平 33
- 专题论述
- 多位点序列分型技术以及在乳酸菌分类鉴定中的应用  
徐海燕,张和平 36
- 干酪碳水化合物的代谢及其对于酪风味的作用  
侯建平,夏永军,王渊龙,穆海波,艾连中,杭锋 40



## 广告索引

封面:上海远安流体设备科技有限公司

封底:上海普丽盛三环食品设备工程有限公司

封二:嘉必优生物工程(武汉)有限公司

封三:浙江新和成股份有限公司

(彩色)前插 1:罗盖特

(彩色)前插 2:上海南华换热器制造有限公司

(彩色)前插 3:丹尼斯克(中国)有限公司

(彩色)前插 4、5:广东粤东机械实业有限公司

(彩色)前插 6:山东碧海机械有限公司

(彩色)前插 7:润盈生物工程(上海)有限公司

(彩色)前插 8:百士吉泵业(上海)有限公司

(彩色)前插 9:昊特实业

(彩色)前插 10:昆山新莱洁净应用材料股份

有限公司

(彩色)后插 1:北京康朴尼检测技术有限公司

(彩色)后插 2、3:《中国乳品工业》杂志社

(彩色)后插 4:汉诺威米兰展览(上海)有限公司

共轭亚油酸对乳腺脂类代谢和乳腺发育的作用及其机理

崔英俊,李庆章

45

II型糖尿病与肠道菌群及益生菌的相关性研究进展

郭霄,张勇,郭建林,孙天松

48

## 测定方法

52

气相色谱-质谱法检测牛奶中邻苯二甲酸酯类化合物

张琳,陈志周,尹国平

52

色差分析法快速检测嗜热链球菌数的研究

王佳,田然,刘嘉欣,郑冬梅,田波

55

## 生产与管理

58

无胶体型儿童再制干酪配方设计研究

傅幼华,尹艳军,解庆刚,刘红雷

58

黄桃果粒益智涂抹型再制干酪新品的开发

邵辉,夏秀芳,王剑飞,曹风云,杨玉琢

61

《中国乳品工业》杂志摘要写作要求

23



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 2013 年 8 月 25 日

广告经营许可证号 2301030000048

# MAIN CONTENTS

Vol.41,No.8 2013(total 273)

Improving effect of spray-drying encapsulation process on the bitter taste and stability of bioactive whey protein hydrolysate

YANG Shu, MAO Xue-ying, TENG Guo-xin

Mutation breeding of H<sup>+</sup>-ATPase deficient mutant of *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*

WANG Xue-ni, CHEN Ming, SUN Chun-ling, WURENTUYA, DAN Tong,

BAO Qiu-hua, ZHANG He-ping, MENGHEBILIGE

Identification of a *Lactobacillus plantarum* and analysis of its antibacterial properties

GUO Ying, YANG Xiang-yi, SHAN Yi, MAN Chao-xin, WANG Jin-yu,

DONG Xin-yue, JIANG Yu-jun

Effect of *Lactobacillus plantarum* C88 fermented milk on cholesterol-lowering of mice with hyperlipemia

YU Zhi-hui, ZHANG Xue, LI Sheng-yu, HOU Ju-min, WANG Ji, LI Da,

YANG Zhen-nai

Study on gold immunochromatography assay for rapid detection of fluoroquinolones

WAN Yu-ping, LIU Qing-jun, JIA Fang-fang, ZHANG Yu, DU Mei-hong

Development on detection card for the qualitative determination of aflatoxin M1 in ewe's milk

WU Yu-xiang, SHEN Zhi-qiang, TANG Shi-yun

Fermented milk by single/multiple lactic strains isolated from "Viili" - the fermentation process, texture properties and sensory evaluation

CHEN Li-li, FENG Xiu-juan, ZUO Fang-lei, CHEN Shang-wu

Multi-locus sequence typing technology and its application in *Lactic acid bacteria* identification

XU Hai-yan, ZHANG He-ping

Cheese carbohydrates metabolism and their role in cheese flavor

HOU Jian-ping, XIA Yong-jun, WANG Yuan-long, MU Hai-bo, AI Lian-zhong,

HANG Feng

Effects and mechanisms of CLA on lipid metabolism in mammary gland and on development of mammary gland

CUI Ying-jun, LI Qing-zhang

Research progress on relationship between type 2 diabetes, gut microbiota and probiotics

GUO Xiao, ZHANG Yong, GUO Jian-lin, SUN Tian-song

Determination of phthalate acid esters in milk by gas chromatography-mass spectrometry

ZHANG Lin, CHEN Zhi-zhou, YIN Guo-ping



《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\*16\*2013-08\*n