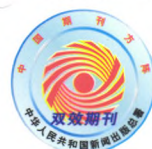


QK1742765

ISSN 1001-2230  
CN 23-1177/TS

# 中国乳品工业

## CHINA DAIRY INDUSTRY



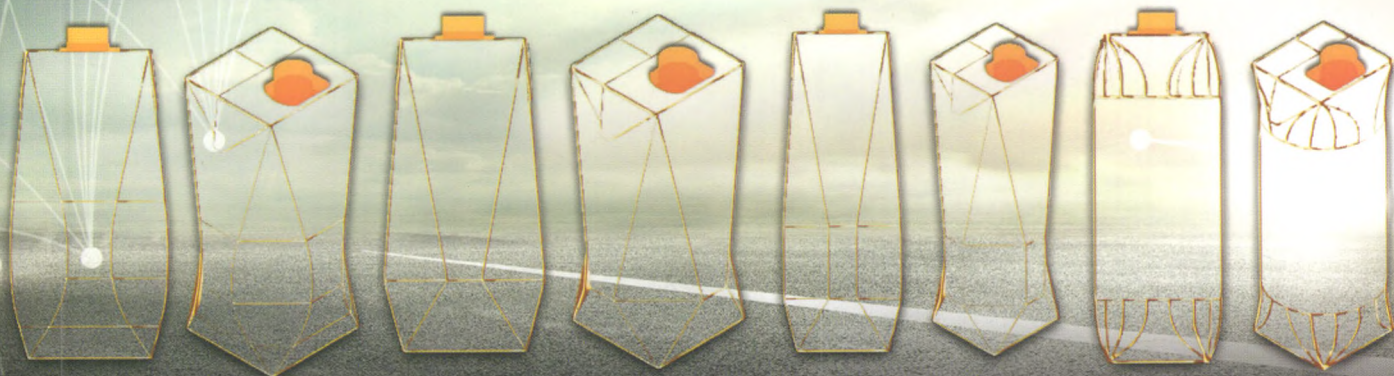
# 2017.11

45卷 总第324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

# PLS 普丽盛

## 依托世界先进技术， 助力食品企业快速发展



### 热烈庆祝普丽盛收购欧洲知名企业意大利COMAN集团

# PLS 普丽盛

通过几年的精心布局，上海普丽盛已形成了以无菌（超洁净）灌装为核心的产业，除了传统产品外，我们新近推出了具有自有知识产权的系列产品，主要有钻石大包装、晶钻包（方圆包、异形包）、PET或PP瓶果肉乳制品灌装、小型PET无菌冷灌装生产线。

# Coman GROUP

意大利COMAN集团，该公司是欧洲几乎所有知名液态食品，如 DANONE, PARMALAT, EMMI, LACTOSA, MAILA, LACTALIS, GRANAROLO，等的主要供应商，主要产品有无菌（超洁净）高阻隔HDPE灌装线、无菌（超洁净）杯灌装线，这些产品进入中国市场后，相信会为中国的乳品饮料行业升级换代做出贡献，在消费升级、产品多元化的时代。

地址：江苏省苏州市吴江经济开发区同津大道新字路699号  
Add: No. 699, Xinzi Road, Tongjin Avenue, Wujiang Economic Development zone, Jiangsu Province, China  
电话Tel: 0086-512-82878815  
传真Fax: 0086-512-82878321 82878123  
邮箱E-mail: xinlibin@vip.sina.com  
邮编P.C: 215200  
网址http://www.cn-pls.com

Office Add: 164, B Tower, Spaze I-Tech Park, Sector 49, Sohna Road, Gurgaon, NCR Delhi  
Factory Add: 84 Jinzhang Sub-road, Zhongyan Town, Jinshan District, Shanghai, China.P.C. 201514  
Ph: 0091-124-4036731  
Fax: 0091-124-4036730  
E-mail: robin.plsindia@gmail.com  
Web: www.cn-pls.com  
Mobile No.: 0091-7859883114

ISSN 1001-2230



9 771061 112000



# 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 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。

## 目次

### 研究报告

#### 黄酒麦曲中产凝乳酶菌株的分离鉴定

李柳,郑喆,赵笑,曹永强,余志坚,陈超,杨贞耐

4

4

#### 牦牛酸奶和酥油中乳酸菌的分离和鉴定

罗毅皓,孙万成

11

#### 热处理对牛乳蛋白质消化率的影响

刘晓,姜竹茂,芦晶,张书文,刘鹭,逢晓阳,吕加平

14

#### 红曲霉对水牛乳干酪成熟品质和产 MonacolinK 的影响

谢芳,杨承剑,曾庆坤,杨小梅,农皓如

19

#### 香蕉提取汁对 $\gamma$ -氨基丁酸酸奶发酵过程与品质的影响

张亚丽,刘昭明,黄翠姬,张健

23

### 专题论述

#### 藏式牦牛酥油的研究进展

吴桐,杜鹃

28



## 广告索引

封面:上海普丽盛包装股份有限公司

封底:山东碧海包装材料有限公司

封二:中国益生菌网

封三:山东龙力生物科技股份有限公司

(彩色)前插1:青岛德慧海洋生物科技有限公司

(彩色)前插2:上海南华换热器制造有限公司

(彩色)前插3:上海远安流体设备科技有限公司

(彩色)前插4:江苏微康生物科技有限公司

## 乳酸菌胞外多糖研究进展

索超,曲晓军,崔艳华

32

## 测定方法

37

## 乳制品中单糖、双糖和低聚果糖的同时测定

黄晓林,宋戈,张丽宏,梁杰

37

## 玫瑰红酸法检测牛乳中掺碱方法的改进

李新建,陈文静

40

## 生产与管理

43

## 响应面法优化发酵型红豆薏米乳饮料的工艺

于忠娜,王军,黄胜楠,韩荣伟

43

## 资料

49

## 2016年世界乳业现状(续)

49



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 2017年11月25日

广告经营许可证号 2301030000048

# MAIN CONTENTS

Vol.45,No.11 2017(total 324)

Isolation and identification of rennet-producing strains from wheat Qu of Chinese rice wine <i>LI Liu, ZHENG Zhe, ZHAO Xiao, CAO Yongqiang, YU Zhijian, CHEN Chao, YANG Zhenmai</i>	4
Separation and identification of <i>Lactobacilli</i> in yak yogurt and yak butter <i>LUO Yihao, SUN Wancheng</i>	11
Effect of heat-treatment process on the digestibility of milk protein <i>LIU Xiao, JIANG Zhumao, JIANG Zhumao, LU Jing, ZHANG Shuwen, LIU Lu, PANG Xiaoyang, LYU Jiaping</i>	14
Effect of monascus on buffalo milk cheese of quality and production Monacolink <i>XIE Fang, YANG Chenjian, ZEN Qingkun, YANG Xiaomei, NONG Haoru</i>	19
Effect of banana juice extract on the fermentation characteristics and the quality of $\gamma$ -aminobutyric acid yogurt <i>ZHANG Yali, LIU Zhaoming, HUANG Cuiji, ZHANG Jian</i>	23
Review of the butter of Tibet yak milk <i>WU Tong, DU Peng</i>	28
Research advances in extracellular polysaccharide produced by <i>Lactic acid bacteria</i> <i>SUO Chao, QU Xiaojun, CUI Yanhua</i>	32
Simultaneous determination of monosaccharides, disaccharides and oligosaccharides in dairy products <i>HUANG Xiaolin, SONG Ge, ZHANG Lihong, LIANG Jie</i>	37
Improved research for alkaline adulteration in milk by rose acid method <i>LI Xinjian, CHEN Wenjing</i>	40
Study on optimization of fermented red beans and coix seed-milk beverage by response surface methodology <i>YU Zhongna, WANG Jun, HUANG Shengnan, HANG Rongwei</i>	43



## 《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: dairyminfo@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

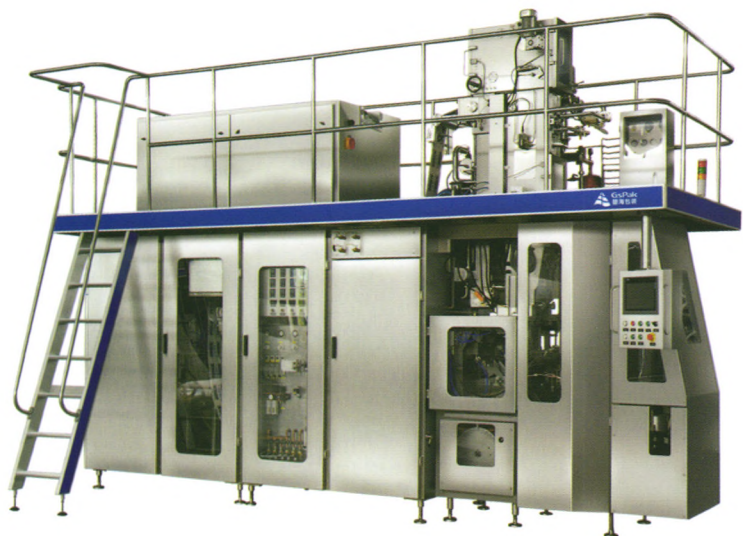
National Dairy Information Center

# CHINA DAIRY INDUSTRY

## 工匠精神 碧海包装

- ◎ 现已累计销售无菌纸盒灌装机600余台、无菌包装纸170多亿个。
- ◎ 出口至印度、巴基斯坦、泰国、伊朗、埃及、刚果、墨西哥、俄罗斯等30多个国家。

- 无菌纸盒灌装机
- 无菌包装纸
- 乳品、饮料生产整体方案  
及交钥匙工程



我们的客户



## 山东碧海包装材料有限公司

地址：山东省临沂市莒南县经济开发区西五路北段  
 电话：0539-7868999 0539-7868998  
 传真：0539-7963389 邮编：276600  
 E-mail：bihai@chinabihai.com  
 网址：www.chinabihai.com