

# CONTENTS

# 食品科技

(月刊) 2013. 8 总262 (8月20日出版)

SHIPIN KEJI

## 目次



微信搜索shipinkj或扫描二维码

主管单位: 北京粮食集团有限责任公司  
主办单位: 北京市粮食科学研究院  
编辑出版: 《食品科技》编辑部  
创刊时间: 1975年  
社 长: 陈 钊  
主 编: 王海清  
副 主 编: 张建忠

市场总监: 叶 光  
责任编辑: 赵晓文 张欣哲  
编 辑: 张 静 刘 越  
美 编: 刘 蓉  
新 媒 体: 刘西雯  
发 行 部: 刘 越  
读者服务部: 林雯雯

读者热线/传真: (010) 67913893  
广告热线: (010) 83557685  
63518564

采编平台: <http://www.e-foodtech.net>  
官方博客: [blog.sina.com.cn/shipinkj](http://blog.sina.com.cn/shipinkj)  
认证微博: <http://weibo.com/shipinkj>  
电子邮件: [shipinkj@vip.163.com](mailto:shipinkj@vip.163.com)

地 址: 北京市西城区广内大街  
316号京粮古船大厦  
邮政编码: 100053

开户银行: 农业银行北京南三环支行  
账 号: 200601040010053  
户 名: 北京市粮食科学研究院  
中国标准连续出版物号:

ISSN 1005-9989  
CN 11 - 3511/TS

发行范围: 公开发行  
国内发行: 北京报刊发行局  
订 阅: 各地邮政局(所)  
邮发代号: 2-681  
定 价: 人民币25元/期

国外发行: 中国出版对外贸易总公司  
定 价: 15美元/期  
发行代号: DK11029

印 刷: 北京柏力行彩印有限公司

网络订阅: 蜘蛛网 [www.spider.com.cn](http://www.spider.com.cn)

北京市广告经营许可证号:  
京宣工商广字0011号

### 生物工程篇

#### BIOENGINEERING

热应激对鼠李糖乳杆菌grx19生长及耐热特性的影响研究

*The influence of heat stress on the growth and thermotolerant properties of Lactobacillus rhamnosus grx19*

传统发酵乳中高产蛋白酶乳酸菌的筛选及鉴定

*Isolation and identification of lactic acid bacteria from traditional fermented milk*

生料发酵黑曲霉T4-3产单宁酶的条件研究

*Condition of tannase production from Aspergillus niger T4-3 under uncooked material fermentation*

一株保加利亚乳杆菌富集米胚芽 $\gamma$ -氨基丁酸发酵条件优化研究

*Optimization of fermentation conditions of Lactobacillus bulgaricus for accumulation of  $\gamma$ -aminobutyric acid in rice germ*

磁场抑制干酪乳杆菌LC2W的生长

*Magnetic field inhibit the growth of Lactobacillus casei LC2W*

西藏灵菇中抑真菌乳酸菌的筛选和鉴定

*Isolation and identification of antifungal lactic acid bacteria from Tibetan mushroom*

超高效液相色谱分析酵母发酵乳清中的游离氨基酸

*Analysis of free amino acids in whey fermented by yeast using UPLC*

诱导物的添加时间对菌株Beta proteobacterium T1壳聚糖酶产量的影响

*The effects of adding inducer in different times on the production of chitosanase of the strain Beta proteobacterium T1*

不同世代酿酒酵母胞内抗氧化酶活性变化

*Changes of antioxidant enzyme activities in different algebraic of Saccharomyces cerevisiae*

Penicillium sp. JF09酸性果胶酶的发酵条件、酶学性质及其在苹果汁澄清中的应用潜力研究

*The acid pectinase from Penicillium sp. JF09: fermentation optimization, enzymatic characterization and potential for application in apple juice clarification*

酒酒球菌SD-2a的 $\beta$ -D-葡萄糖苷酶活性研究

*Assessment of  $\beta$ -D-glucosidase activity of Oenococcus oeni SD-2a*

青岛啤酒酵母和高浓酵母原生质体融合子的中试研究

*Pilot-scale of protoplast fusion in Tsingtao beer yeast and high concentrated yeast*

根癌农杆菌介导双价载体pPK2转化黑曲霉条件的研究

*Conditions of Agrobacterium tumefaciens-mediated transformation of Aspergillus niger with pPK2 plasmid*

基于响应曲面法优化桑黄菌深层发酵条件

*Optimization of submerged culture conditions of Phellinus linteus W-II by response surface methodology*

北京豆汁优势菌群的探究及其发酵性能测试

*Explore and fermentation test of fermented soya-bean milk(Beijing Douzhi) advantage bacterium group*

新琼寡糖对唾液淀粉酶活性的影响

*Effect of neogaro-oligosaccharide on activity of salivary amylase*

### 食品开发篇

#### FOOD DEVELOPMENT

蓝莓果实的品质劣变及其控制技术

*Mechanism of quality deterioration and controlling technology of blueberry fruit*

陈旭娇 丁缪华 顾瑞霞 2

徐寅 黄玉军 陈霞  
CHEN Xu-jiao et al.

张咚咚 安家彦 姜铁民 5

韩鹏军 陈历俊  
ZHANG Dong-dong et al.

朱华伟 刘晓娟 张帅 9

陈雪香 郑晓琼 曹庸  
ZHU Hua-wei et al.

张丽芳 翟玮玮 曹阳 14

ZHANG Li-fang et al.

张义凯 廖鲜艳 吴正均 20

侯建平 翁新楚  
ZHANG Yi-kai et al.

杨海清 姜铁民 陈历俊 24

安家彦  
YANG Hai-qing et al.

张敏 叶淑红 陈历俊 姜铁民 29

ZHANG Min et al.

李盼盼 黄铸敏 崔莹 34

于晓丹 吕淑霞  
LI Pan-pan et al.

尹亚辉 安文涛 董亮 曲晶 38

季杨杨 赵长新  
YIN Ya-hui et al.

吴倩 周峻沛 唐湘华 42

李俊俊 董岩岩 黄遵锡  
WU Qian et al.

李亚辉 董梅 崔禾苗 樊明涛 48

LI Ya-hui et al.

易庆平 李居宁 52

YI Qing-ping et al.

王艳 王文雅 袁其朋 56

WANG Yan et al.

崔凤杰 王宏媛 杨焱 管新艺 61

孙文敬 张志才 黄达明  
CUI Feng-jie et al.

陈宇翔 陈历俊 姜铁民 67

CHEN Yu-xiang et al.

陈建澍 郑兰娟 梅建凤 易喻 71

王琦 应国清  
CHEN Jian-shu et al.

刘永国 蔡琦玮 王友升 76

LIU Yong-guo et al.



# 1975年创刊

# 国内外公开发行人

## 国家轻工业类核心期刊

杂志社编委会

Editor Committee

主任委员

Director

刘兴信

副主任委员

Vice Director

王薇 齐庆中

顾问

Consultant

马林 王国丰

王瑞元 尤新

李世靖 欧阳瑞文

骆承庠 葛可佑

委员

Commissioner

丁文平 于小冬

于衍霞 卫祥云

马长伟 王凤成

王春立 王海清

卞科 朱念琳

孙颖 孙宝国

李同斌 李阳

李志伟 **李里特**

刘钟栋 刘成梅

张守文 张坤生

张雪 张燕玲

陈钊 陈正行

陆翔华 杜政

迟玉杰 何锦凤

周光俊 周惠民

周以秋 杨月欣

罗云波 罗欣

郑家丰 胡小松

赵谋明 贾健斌

黄圣明 曹小红

鞠兴荣 谢继志

本期执行编委

Executive Commissioner

郑家丰

Publisher

Food Sci. & Tech. Service

Director ChenZhao

Year First Published 1975

Tel +86 10 67913893

Address Jingliang Mansion,

No.316 Guang'anmen inner

Street, Beijing China

Postcode 100053

Price 15US\$/issue

(Overseas)

- ◇ 《中国知网》全文收录
- ◇ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ◇ RCCSE中国核心学术期刊(A)
- ◇ 中国农业核心学术期刊
- ◇ 美国化学文摘(CA)收录期刊
- ◇ 英国食品科学技术文摘(FSTA)收录期刊
- ◇ 英国加工包装机械协会(PPMA)特约供稿
- ◇ 法国科技新闻处(FTPO)特约供稿
- ◇ 荣获中国北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北京市优秀出版物奖(优秀期刊奖)
- ◇ 荣获第三届北京市优秀科普作品奖最佳奖和优秀奖
- ◇ 荣获2008年度北京市新闻出版(版权)创意成果奖
- ◇ 荣获2004年北京市科技期刊质量奖
- ◇ 荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊奖

|   |  |     |
|---|--|-----|
| 不同贮藏温度下菊芋块茎菊粉含量及相关酶活性的变化研究<br><i>Changes of the contents of inulin and the activities of the related enzymes in Jerusalem artichoke during storage under different temperatures</i> | 冯大伟 张洪霞 刘广洋<br>靳志明 刘胜一 衣悦涛<br>FENG Da-wei et al.           | 80  |
| 乳酸菌发酵液在樱桃番茄涂膜保鲜中的应用研究<br><i>Effect of liquid in freshness technology of cherry tomato</i>   | 贺银凤 田建军 卢志荣<br>HE Yin-feng et al.                          | 86  |
| 消化酶对花生蛋白抗原性影响的研究<br><i>Effect of digestive enzymic hydrolysis on the antigenicity of peanut proteins</i>  | 何伟逸 吴序栋 刘志刚 黄海珍<br>刘飞燕 李瑶 叶焯<br>HE Wei-yi et al.           | 90  |
| 甘薯水溶性糖蛋白对大鼠脂肪肝及羟甲基戊二酸单酰辅酶A还原酶的影响<br><i>Effect on fatty liver and HMG-COA reductase in rats of SPG</i>   | 梁婧婧 苏锡辉 孟宪军<br>史铁嘉 段亚琪<br>LIANG Jing-jing et al.           | 95  |
| 柴胡总皂甙对运动性疲劳大鼠中枢单胺类神经递质及其代谢产物含量的影响<br><i>Effects of saikosaponin on central monoamine neurotransmitters and contents of monoamine in sport fatigue rat</i>                           | 钟国林 潘华山 赵自明 许金叶<br>荆纯祥 赖秋媛 焦润艺 冯毅翀<br>ZHONG Guo-lin et al. | 98  |
| 反胶束法提取的苦杏仁蛋白抑制人结肠癌细胞增殖<br><i>Inhibition of proliferation induced by apricot kernel protein extracted using reverse micelles method on human colon carcinoma cell</i>                | 赖莹 朱梦媛 回乔 郭焱<br>张世欣 许美玉<br>LAI Ying et al.                 | 102 |
| 真空减压法制备天津松花蛋与白洋淀松花蛋的对比<br><i>The contrast of Tianjin preserved egg and Baiyangdian preserved egg by low-pressure technology</i>   | 袁伟 刘会平 张晨萍 徐娇娇<br>张宇<br>YUAN Wei et al.                    | 107 |
| 酶解鸭蛋清制备抗氧化肽的研究<br><i>Preparation on antioxidant peptides from duck egg white by proteases</i>   | 梅辉 王海滨<br>MEI Hui et al.                                   | 113 |
| 响应曲面法优化脉动压皮蛋加工工艺<br><i>Optimization of pulse pressure technology for preserved-eggs by response surface methodology</i>   | 郭策 高振江 吴薇<br>GUO Ce et al.                                 | 118 |
| 六堡茶调节高血脂症与抗凝血的功能特性研究<br><i>Effect on regulation of hyperlipidemia and anticoagulant for Liupu tea</i>   | 黄丽 彭静静 夏宁 滕建文 韦保耀<br>HUANG Li et al.                       | 123 |
| 碧螺春中脂肪氧合酶的酶学特性研究<br><i>Characteristics of green tea lipoxigenase</i>  | 王雪 钱和 成玉梁<br>WANG Xue et al.                               | 128 |
| 枸杞汁澄清技术研究<br><i>Technology on clarified Lycium juice</i>  | 初乐 马寅斐 赵岩 和法涛 朱风涛<br>CHU Le et al.                         | 134 |
| 明胶对3种桑椹酒澄清效果的研究<br><i>Clarification effects of glutin on three varieties of mulberry wine</i>   | 陆春霞 梁贵秋 吴婧婧 周晓玲<br>李全 陆飞 董桂清 黄正勇<br>LU Chun-xia et al.     | 138 |
| 3种不同酵母对软枣猕猴桃果酒品质的影响<br><i>Effect of three kinds of yeasts on Actinidia arguta wine quality</i>  | 董玉影 梁成云 金铁岩<br>DONG Yu-ying et al.                         | 142 |
| 菱角啤酒的研制<br><i>Preparation of water chestnut beer</i>  | 梁宝东 魏海香 冯磊 朱九滨<br>牛汉刚 王谰<br>LIANG Bao-dong et al.          | 146 |

采用  
Preven  
大麦  
The re  
香蕉  
Total  
banar  
茶薪  
Effect  
一种  
Deve  
8种  
Adap  
肉  
ME  
抗  
Effe  
米  
Ana  
ferr  
酸  
Du  
精  
G  
不  
In  
注  
D  
in  
3  
C  
a  
三  
F  
J



|  |   |     |
|--|---|-----|
| 采用葡萄糖氧化酶预防树莓清汁饮料褐变的研究<br><i>Prevent browning on the raspberry drink by glucose oxidase</i>   | 夏美茹 郭淑文 兰蓉<br>XIA Mei-ru et al.                     | 150 |
| 大麦和麦芽中酚类物质与抗氧化力关系的研究<br><i>The relationship of phenols and antioxidant capacity in barley and malt</i>                               | 朱丽丽 赵长新 苏红旭 徐凯<br>石殿瑜 江国金<br>ZHU Li-li et al.       | 154 |
| 香蕉废弃物提取物的总酚含量及其清除DPPH自由基能力<br><i>Total phenol content and DPPH radical scavenging capacity of the extract from some banana waste</i> | 黄素梅 韦绍龙 韦弟 李朝生<br>韦华芳 龙盛风<br>HUANG Su-mei et al.    | 158 |
| 茶薪菇发酵对可溶性膳食纤维生物活性的影响<br><i>Effects of fermentation by <i>Agrocybe</i> on the activity of soluble dietary fiber</i>                   | 解春艳 周志国 吴智艳 顾振新<br>XIE Chun-yan et al.              | 163 |
| 一种苦荞复配酸奶的研制<br><i>Development on tartary buckwheat compound yogurt</i>   | 王静波 赵江林 彭镰心 邹亮<br>向达兵 王程慧 赵钢<br>WANG Jing-bo et al. | 167 |
| 8种芥菜品种腌制适应性及品质评价<br><i>Adaptability of curing process and appraisal of quality for eight different mustard cultivars</i>             | 胡伯凯 徐俐 吴康云 邓英<br>钟潇 周娇<br>HU Bo-kai et al.          | 172 |

## 肉类研究篇

### MEAT RESEARCH

|   |  |     |
|---|--|-----|
| 抗氧化剂对川式腊肉低温冻藏中挥发性风味物质的影响<br><i>Effect of antioxidants on volatile flavor components of Sichuan traditional bacon lay in -18 °C</i>          | 孙文静 易倩 范代超 刘洋 周才琼<br>SUN Wen-jing et al. | 178 |
| 米曲菌固态发酵猪骨素及产物水解特性的研究<br><i>Analysis on pig bone extract and hydrolysis properties by <i>Aspergillus oryzae</i> solid-state fermentation</i> | 张宇 郭应龙<br>ZHANG Yu et al.                | 188 |
| 酸汤煮制鸭肉的营养特性研究<br><i>Duck nutrition characteristic cooked by sour soup</i>   | 苏伟 陈旭 王胜威 母应春 雷学昌<br>SU Wei et al.       | 192 |

## 粮食与油脂篇

### GRAIN & OIL

|  |   |     |
|--|---|-----|
| 不同热处理对马铃薯营养品质的影响<br><i>Influence of different heat treatment on potato nutritional quality</i>   | 陈蔚辉 苏雪炫<br>CHEN Wei-hui et al.                        | 200 |
| 注射用葡萄糖的原料碎米中拟除虫菊酯残留量研究<br><i>Determination on pyrethroid residual in the broken rice for the raw material of glucose injection</i>   | 刘文龙 贺福元 杨岩涛 石继连<br>邹欢 唐昱 邱云 黄胜<br>LIU Wen-long et al. | 203 |
| 3种不同破碎方式提取甘薯膳食纤维的物化功能性质比较研究<br><i>Comparative on physico-chemical properties and functional properties of sweet potato dietary fiber extracted by three different crushing processes</i> | 王晓梅 木泰华 孙红男 张苗<br>陈井旺<br>WANG Xiao-mei et al.         | 207 |
| 玉米皮水溶性膳食纤维喷雾干燥工艺的中试<br><i>Pilot-scale experiment of spray drying processing for corn bran soluber dietary fiber</i>  | 王安建 田广瑞 魏书信<br>WANG An-jian et al.                    | 213 |
| 煎炸过程中甜杏仁油理化指标及挥发性成分变化规律的研究<br><i>The physicochemical and volatile composition of sweet apricot kernel oil in frying</i>  | 周波 康晶晶 钟海雁<br>ZHOU Bo et al.                          | 217 |

## 提取物与应用篇

### EXTRACT & APPLICATION

|  |  |     |
|--|--|-----|
| 酵母β-葡聚糖制备工艺与过程分析<br><i>Preparation of β -glucan from <i>Saccharomyces cerevisiae</i> and the process analysis</i>  | 高洁 刘红芝 刘丽 何轩辉 王强<br>GAO Jie et al.                 | 222 |
| 库拉索芦荟皮多糖ASE提取工艺研究<br><i>ASE extraction technology of polysaccharide from skin of <i>Aloe vero</i></i>  | 陈巧灵 何沂飞 陈德力 刘平怀<br>CHEN Qiao-ling et al.           | 229 |
| 猪肚菇多糖提取工艺的响应面法优化<br><i>Optimization of the extraction technique of polysaccharides from <i>Clitocybe maxima</i> by response surface methodology</i>              | 虞立 夏道宗 李颖瑞 王路伟<br>YU Li et al.                     | 232 |
| 海带岩藻聚糖硫酸酯超滤分离工艺研究<br><i>Ultrafiltration technology of fucoidan extracted from kelp</i>   | 李鹏亮 姜晓东 汪秋宽 何云海<br>傅志宇 任丹丹<br>LI Peng-liang et al. | 236 |
| 超声和微波处理对软枣猕猴桃茎三萜抗氧化活性的影响<br><i>Effect of ultrasonic and microwave-assisted on antioxidant activity of the stem triterpenoid from <i>Actinidia arguta</i></i>     | 张春红 刘晓禾 高爽 杨玉红<br>刘长江<br>ZHANG Chun-hong et al.    | 240 |
| 超声雾化法提取白酒中的挥发性成分<br><i>Ultrasonic nebulization extraction of volatile constituents from white spirit</i>   | 李冬 高玉国 李铁纯<br>LI Dong et al.                       | 244 |
| 桉叶提取物与常用抗氧化剂活性比较研究<br><i>Comparison of antioxidant activities for eucalyptus leaf extract with common antioxidants</i>   | 汤杰 赵力超 陈洪璋 陈运娇<br>王俊亮 肖苏尧 曹庸<br>TANG Jie et al.    | 247 |
| 响应面法优化超声辅助提取人参茎叶总黄酮的工艺研究<br><i>Optimization of ultrasound-assisted extraction on total flavonoids from Ginseng stem and leaf by response surface methodology</i> | 崔福顺 李官浩 金清 汪庭瑞<br>CUI Fu-shun et al.               | 252 |

## 添加剂与调味品篇

### CONDIMENT & INGREDIENT

|   |                                       |     |
|---|---------------------------------------|-----|
| 甜叶菊甙的精制工艺优化<br><i>Optimization of refining process for rebaudioside</i>                         | 李洪飞 孙大庆 李良玉 张丽萍<br>LI Hong-fei et al. | 258 |
| 韩国竹盐与海盐化学特性比较研究<br><i>Comparisons of Korean bamboo salt and sea salt in chemical properties</i> | 冯霞 赵欣<br>FENG Xia et al.              | 263 |



几种发酵豆酱的微生物组成及理化性质分析  
*Comparison of microbial diversity and physicochemical properties of fermented soybean pastes*  
 一株新的海洋放线菌所产红色素理化性质研究及其16S rDNA分析鉴定  
*Physicochemical properties of the red pigment from a new marine actinomycete and 16S rDNA analysis of the strain*

张巧云 孟祥晨 **266**  
 ZHANG Qiao-yun et al.  
 李平 闫培生 **271**  
 LI Ping et al.

## 食品安全与检测篇

### FOODSAFETY & DETECTION

- HPLC法测定黄芩及其茶制品中主要黄酮类物质  
*Determination of main flavonoids from Scutellaria baicalensis Georgi and its tea products by HPLC* 魏亚枫 陈吉汉 车艳波 李雅斐 侯彩云 **278**  
 WEI Ya-feng et al.
- 臭参多糖含量的测定及抗氧化活性的研究  
*The content measurement and anti-oxidant activity of polysaccharides from Codonopsis bulleyana Forrest ex Diels* 刘品华 黄玉梅 金亚蓉 陆仕蕊 张鸭关 **282**  
 LIU Pin-hua et al.
- 香青花多糖含量测定及其抗氧化研究  
*Content determination and antioxidant activity of polysaccharides from flowers of Anaphalis sinica Hance* 林庆云 黄元河 潘乔丹 王柳念 董妹灵 唐海燕 **287**  
 LIN Qing-yun et al.
- 串联四极杆液质联用检测婴幼儿奶粉中的双氰胺  
*Determination of dicyandiamide in infant milk powder by Triple Quadrupole Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry* 黄玉华 **291**  
 HUANG Yu-hua
- GPC-HPLC-FLD法检测食用植物油中的苯并(a)芘  
*Gel permeation chromatography clean-up for the determination of benzo (a) pyrene in edible vegetable oils by high performance liquid chromatography with fluorescence detector* 诸葛庆 葛乐勇 曾红燕 曾金红 江涛 寿谦 **294**  
 ZHUGE Qing et al.
- 淀粉及其制品中铝残留水平的潜在风险评估  
*Risk evaluation of potential level of aluminum in starch products* 孙峰 葛冬梅 王震 李美桃 **298**  
 SUN Feng et al.
- 不同制曲产品微生物种间的交叉污染与防治  
*Cross-contamination and prevention of koji products of microbial species* 王和才 钱菊根 李金生 **300**  
 WANG He-cai et al.
- 微波消解石墨炉原子吸收光谱法测定苦荞麦制品中痕量铅镉  
*Determination of traces Pb and Cd in tartary buckwheat products by GFAAS with microwave digestion* 罗茜 **303**  
 LUO Qian
- ICP-MS法测定果汁中的有害微量元素  
*Determination of harmful trace elements in fruit juice with microwave digestion by ICP-MS* 谢华林 聂西度 **306**  
 XIE Hua-lin et al.
- 广西冬葡萄贮藏中致腐微生物鉴定及生物防治  
*Identification of pathogens from postharvest grape (winter fruit) and biological control* 张劲 李洪艳 白先进 张平 张瑛 曾伟 李玮 文仁德 **310**  
 ZHANG Jin et al.
- 番木瓜果粒加工质量关键控制点的确定与控制  
*Determination and control of key quality control points in papaya pellet* 刘功德 苏艳兰 黎新荣 韦茂新 **315**  
 LIU Gong-de et al.
- 免疫捕获LAMP法快速检测大肠埃希氏O157:H7的研究  
*Rapid detection of E.coli O157:H7 by immunocapture and loop-mediated isothermal amplification* 金婷婷 马福金 袁耀武 **318**  
 JIN Ting-ting et al.
- 发酵工业噬菌体污染的来源、检测与防治  
*Bacteriophage in fermentation industry: sources, detection and control actions* 孙文敬 莫秋云 刘长峰 崔凤杰 周延政 王大明 **323**  
 SUN Wen-jing et al.
- 中国食品安全网络舆情事件特征分析与启示——基于2009-2011年的统计数据  
*Characteristics analysis and enlightenment of Chinese food safety network public opinion based on 2009-2011 statistics* 洪巍 吴林海 **328**  
 HONG Wei et al.
- 上海市农食产品标签技术贸易措施的调查研究  
*Survey on food labelling related technological trade measures of agricultural food products* 侯吉 郑浩 李小林 钱大钧 管宇 邵倩 汪习 周萍 **332**  
 HOU Ji et al.

聚焦名企 2013中国方便与休闲食品产业发展论坛成企业战略新航标 目次前**P.8**

服务展商 各项工作启动 诚邀观众 两万门票送达 目次前**P.8**

食事传递 美国加州巴旦木坚果中的抗氧化组合宝库(目次前**P.9**) 提升红薯美食营养 保障群众身体健康(目次前**P.10**) 调味品发展平稳,且呈“大品牌化”、“高档化”趋势(目次前**P.10**) 赛默飞一举斩获5项“R&D 100”大奖(目次前**P.11**) “骨动中国”开启人骨保健新篇章(目次前**P.11**) 最有效瘦腰方法 饮食+运动狂瘦腰(1)(**P.197**) 每天50g黑巧克力 吃货减肥轻松搞定(**P.220**) 利用豆浆瘦身成功的四大秘籍(**P.243**) 最有效瘦腰方法 饮食+运动狂瘦腰(2)(**P.243**)

本刊启事 **28、37、55、94、106、162、198、216、281、286、302、317、322**

数字点读 **P.276**

本刊启事: 本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列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。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。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。