

Food and Nutrition in China ISSN1006-9577
CN11-3716/TS

中国食物与营养

中国科技核心期刊 RCCSE 中国核心学术期刊 (B+) CAB 数据库收录 中国农林核心期刊

中国科技论文统计源期刊 中文科技期刊数据库收录期刊 中国学术期刊全文数据库收录期刊



Q K 2 3 0 4 2 3 6

从农业到精准营养
让世界更加了解和享受萝卜硫素

西兰花芽苗

性价比颇高的萝卜硫素补充方式

萝卜硫苷

萝卜硫素的前体

萝卜硫苷和黑芥子酶反应

生成萝卜硫素

2023

第6期

第29卷 总第286期

SAN
SPROUT

— 圣兰芽 —

主办 中国农业科学院
国家食物与营养咨询委员会

中国食物与营养 (月刊)

ZHONGGUO SHIWU YU YINGYANG

目 次

专题论坛

- 5 我国围绝经期女性膳食摄入、身体活动和营养健康现状与分析
..... 张 娜 马冠生
- 10 我国围绝经期女性蛋白质摄入与健康的定性循证研究
..... 芦俊博 张建芬 张 娜 马冠生
- 14 我国围绝经期女性身体活动与健康的定性循证研究
..... 曲 畅 周明珠 池睿欣 郭凯威 芦俊博 张 娜
- 19 我国围绝经期女性钙摄入与健康的定性循证研究
..... 郭凯威 张建芬 池睿欣 张 娜 马冠生

食物生产

- 24 功能性农产品的发展与市场需求分析 王凌宇 王二朋

食品工业

- 28 煮制对多花黄精多糖结构及其体外免疫刺激活性的影响
..... 吴兰兰 吴 钢 谭强来 林锦峰 甘淑娇 熊梅惠 吴伟菁
- 35 超声-UVC-O₃联用科学绿色养护中药材党参的可行性 李芳蓉 牛 娟 张建军 赵云峰 韩秀凤

营养功能评价

- 40 青稞营养特性与加工品质研究进展

邢晓婷 孙辉 刘建垒 洪宇 常柳 商博 段晓亮

- 45 蕨菜提取液活性物质和抗氧化特性研究 张茜璐 肖愈 侯爱香

营养与健康

- 51 维生素D营养状况与婴幼儿迁延性腹泻的相关性分析 冯海荣 王亚君 喜雷

- 55 维生素D营养状况与卒中相关失眠的相关性研究 武煦峰 苏洪宝 夏青

- 58 肠内营养在食管癌根治术患者快速康复中的应用效果研究 徐敬根 张静 袁敏

膳食营养调查

- 62 中国成年居民膳食模式的区域分布特征 裴美娟 房玥晖 连怡遥 何宇纳

- 67 蛋类摄入等影响因素与甲状腺结节相关性研究

夏春燕 谢金丽 李惠子 毕珣 姚站馨 刘颖

- 71 美国成年人的骨密度与健康饮食指数的关联研究 熊琪宇 杨颖笛 王凯 王素青

- 78 乌鲁木齐市931名孕妇营养素养现状及其影响因素调查分析

刘承尧 张玉霞 李艳艳 郭宇汎 丁红

- 84 疾控机构青年职工健康行为相关因素研究

梁舒 张宇 杨建军 关博文 武海卓 韩璐

FOOD AND NUTRITION IN CHINA

CONTENTS

SUBJECT REPORT

- 5 Status and Analysis of Dietary Intake, Physical Activity, and Nutritional Health Status of Perimenopausal Women in China ZHANG Na, MA Guan-sheng
10 A Qualitative Evidence-Based Study on Protein Intake and Health in Chinese Perimenopausal Women LU Jun-bo, ZHANG Jian-fen, ZHANG Na, MA Guan-sheng
14 A Qualitative Evidence-Based Study on Health Effects of Physical Activity in Middle-aged Women QU Chang, ZHOU Ming-zhu, CHI Rui-xin, GUO Kai-wei, LU Jun-bo, ZHANG Na
19 A Qualitative Evidence-Based Study on Calcium Intake and Health in Chinese Perimenopausal Women GUO Kai-wei, ZHANG Jian-fen, CHI Rui-xin, ZHANG Na, MA Guan-sheng

FOOD PRODUCTION

- 24 Development of Functional Agricultural Products and Market Demand Analysis WANG Ling-yu, WANG Er-peng

FOOD INDUSTRY

- 28 Effect of Cooking on The Structure and Immunological Activities *in Vitro* of Polysaccharides from *Polygonatum cyrtponema* WU Lan-lan, WU Gang, TAN Qiang-lai, LIN Jin-feng, GAN Shu-jiao, XIONG Mei-hui, WU Wei-jing
35 Feasibility of Ultrasound-UVC-O₃ Combined Use in Scientific Green Maintenance of Chinese Medicinal *Codonopsis pilosula* LI Fang-rong, NIU Juan, ZHANG Jian-jun, ZHAO Yun-feng, HAN Xiu-feng

NUTRITIONAL FUNCTION EVALUATION

- 40 Research Progress on Nutrition al Characteritic and Processing Quality of Naked Barley XING Xiao-ting, SUN Hui, LIU Jian-lei, HONG Yu, CHANG Liu, SHANG Bo, DUAN Xiao-liang
45 Study on Active Ingredients and Antioxidant Properties of *Pteridium aquilinum* Extract ZHANG Xi-lu, XIAO Yu, HOU Ai-xiang

NUTRITION & HEALTH

- 51 Analysis of The Correlation Between Vitamin D Nutritional Status and Migratory Diarrhea in Infants and Young Children FENG Hai-rong, WANG Ya-jun, XI Lei
55 Study on The Correlation Between Vitamin D Nutritional Status and Stroke-Related Insomnia WU Xu-feng, SU Hong-bao, XIAO Qing
58 Application Effect of Enteral Nutrition in Rapid Recovery of Patients Undergoing Radical Esophageal Cancer Surgery XU Jing-gen, ZHANG Jing, YUAN Min

DIETARY NUTRITION SURVEY

- 62 Distribution of Regional Dietary Pattern in Adults Chinese Residents QIU Mei-juan, FANG Yue-hui, LIAN Yi-yao, HE Yu-na
67 Study on The Correlation Between The Influencing Factors Including Egg Intake and Thyroid Nodules XIA Chun-yan, XIE Jin-li, LI Hui-zi, BI Xun, YAO Zhan-xin, LIU Ying
71 Association Study on Bone Density and Healthy Eating Index in American Adults XIONG Qi-yu, YANG Ying-di, WANG Kai, WANG Su-qing
78 Investigation and Analysis on The Status Quo and Influencing Factors of Nutrition Literacy of 931 Pregnant Women in Urumqi City LIU Cheng-yao, ZHANG Yu-xia, LI Yan-yan, GUO Yu-feng, DING Hong
84 Relevant Factors of Health Behaviors of Young Employees in Center for Disease Control and Prevention LIANG Shu, ZHANG Yu, YANG Jian-jun, GUAN Bo-wen, WU Hai-zhuo, HAN Lu

让世界更加了解和享受 萝卜硫素

育种栽培 | 芽苗培育 | 成品开发

成都市三禾田生物技术有限公司，历经20余年打造出了三禾田、Sanherb、SanBorc、Sansprout、圣兰芽等品牌。

2002年，三禾田品牌诞生，以全球新型药用植物资源整合与进出口贸易为起源，是中国山竹果皮、洁齿木、马铃果等药用植物原料的开拓者。2008年，三禾田致力于国际药用植物中间体开发，是全球3大5-HTP制造商之一，建立非洲加纳境外办事处。自2012年致力于构建西兰花萝卜硫素原料培育种植、生物提取研究、多功能应用开发、全球市场销售网络的全产业链闭环。

三禾田已取得国内授权发明专利6件、注册商标21件，拥有3个分子学标记的独立知识产权的西兰花品种，并将西兰花种子送上“神舟十三号飞船”实现航天育种，在四川高原建设3000亩的西兰花良种培育基地，培育的西兰花种子活性成分的含量和产量均处于国际领先水平，与国内外相关机构合作的精准营养功效验证正在进行中。三禾田的愿景是“让世界更加了解和享受萝卜硫素”，用绿色、安全、健康的创新产品为人类的高质量幸福生活保驾护航。

ISO9001
质量体系认证

3000亩
西兰花良种培育基地

种子GRA
 $\geq 3.8\%$

芽苗GRA
 $\geq 0.2\%$

科技型
中小企业

成都抗癌协会
理事单位



地址：成都市高新区科园南路88号天府生命科技园

B4研发楼201室

网址：www.sanbrc.com

电话：+86-28-86033168

邮件：info@sanherb.com



抖音二维码

ISSN 1006-9577

CN 11-3716 / TS

ISSN 1006-9577



9 771006 957230

定价：20元/期 全年240元