

农业科技报



中国农科新闻网



强农App

农业科技报社出版
中国农科新闻网: <http://www.nkb.com.cn>

国内统一连续出版物号
CN61-0068
邮发代号 51-98

癸卯年三月廿六
总第 2940 期

2023 年 5 月 15 日
本期 8 版 星期一

中共杨凌示范区工委主管主办

新闻热线: 029-87036601
投稿邮箱: nykjb2001@163.com

新技术把核桃油变“植物黄油”

该技术延长了核桃油保质期,增加了核桃油的食用范围和应用场景,使核桃深加工增加了新品类

核桃油富含不饱和脂肪酸,但易氧化、存储时间短限制了应用。记者5月9日从云南农业大学了解到,该校盛军教授、田洋教授团队联合中国科学院西双版纳热带植物园副研究员罗嘉等人,在不添加增稠剂的情况下,成功制备出食用油凝胶,使核桃油变成固体“植物黄油”。国际期刊《食品凝胶》在线发表了相关成果。

我国核桃种植面积和产量均居世界第一,云南省核桃种植面积居全国之首。2022年,云南核桃产量达191万吨。核桃含油量约65%,核桃油中优质多不饱和脂肪酸丰富,亚油酸约占60%, α -亚麻酸约占10%。当今,健康生活提倡增加多不饱和脂肪酸的摄入,同时降低动物源饱和脂肪酸的摄入,消除反式脂肪酸。“因此,将核桃油凝胶化替

代传统塑性脂肪,是增加核桃油利用、促进居民健康的一种有效途径。”盛军介绍。

研究团队以具有特殊结构和生物降解性、机械性能优越、表面活性强的食用纳米纤维素作为唯一凝胶因子,以核桃油为载体,通过乳液模板法,成功构造出性能良好的核桃油凝胶,使核桃油变身“植物黄油”。

在乳液阶段,食用纳米纤维

素吸附并紧密包裹在核桃油油滴表面,形成不均匀的致密网格结构,降低液滴的聚集;经过冷冻干燥后,其结构产生形变,获得油脂结合能力强、凝胶强度大、稳定性好的核桃油凝胶。由于纳米纤维素可定向“裁剪”,因此可构造不同性质的多不饱和油凝胶,这为核桃油的多元化利用,以及可调控食用纳米纤维素油凝胶的应用提供了新路径。

“这一技术方法的创新和突破,延长了核桃油保质期,增加了核桃油的食用范围和应用场景,使核桃深加工增加了新品类,延长了核桃产业链,突破了产业的痛点。”论文共同第一作者、云南农业大学李秀芬博士说,相关成果,还有助于更好地理解食用油的油凝胶化,用核桃油按需开发功能性油脂产品。

(据《科技日报》)

全国小麦抗病遗传育种会议在陕西杨凌召开

▶ 2版

看屏种菜 一键到家 蔬菜种出“科技范儿”

▶ 4版

“畅游”直播间 小金鱼游出一条产业链

▶ 6版



樱桃红
销售火

5月6日,在山东省枣庄市山亭区水泉镇甘石桥果品市场,当地农民在分装樱桃。

眼下,山亭区水泉镇种植的8万亩樱桃迎来收获季节,个大、色艳、品质优良的大红樱桃吸引了众多客商前来抢购,果品市场呈现出红火的交易

场景。

近年来,水泉镇立足山区优势,通过引进名优樱桃新品种、做好“樱桃+”文章等,推动乡村特色产业高质量发展,助力乡村振兴。

本报通讯员 刘明祥 摄



● 供应:螺丝椒 联系方式:18329331760
地址:陕西省渭南市富平县

● 供应:花石榴树 联系方式:
13759952939 地址:陕西省西安市鄠邑区

● 求购:侧柏 联系方式:13809142841
地址:陕西省咸阳市长武县

如果您在农业生产中遇到技术、销售难题,欢迎周一至周五每天上午9:00-11:30,下午3:00-5:30拨打本报热线:029-87036601 87036602,介绍果蔬产地、产量、联系方式等,本报将及时刊登。

查询更多出售信息请登录:www.nkb.com.cn(中国农科新闻网)



问农热线 029-87036603

鸡粪呈白色石膏样怎么办

柑橘叶子有许多黑点
如何防治

泌乳奶山羊
可以打驱虫药吗

3版