

# 中国科学家培育出基因编辑瘦肉猪 比正常猪少了24%脂肪

中国科学家23日宣布,他们利用基因编辑方法培育出一批健康的瘦肉猪,比正常猪脂肪少24%。

这项工作由中国科学院动物研究所赵建国领导完成,论文发表在新一期美国《国家科学院学报》上。一些专家认为,这是一个重要进展。但也有人怀疑民众对基因编辑瘦肉猪的接受程度。

赵建国研究团队通过新一代基因编辑工具CRISPR,向猪细胞内插入一种叫解偶联蛋白1(UCP1)的基因,减少脂肪沉积,增加瘦肉率,最终培育出的猪比正常猪脂肪少24%。

赵建国对新华社记者说,“这为猪的新品种培育提供了良好的素材,也为通过基因编辑技术快速改良猪的数量性状提供了概念验证”。

他解释说,UCP1基因对维持动物的体温和能量平衡起重要作用。有研究表明,敲除UCP1能引起鼠

变胖,而激活它则可以预防饮食引起的肥胖。但现代家猪的祖先在2000万年前就丢失了UCP1基因。

为此,他们通过基因编辑工具将UCP1基因定点整合到猪胎儿的成纤维细胞的基因组中,培育出2500多个克隆猪胚胎,然后将这些胚胎注入13只代孕母猪体内,其中3只母猪怀孕并产下12只雄性仔猪。

与野生型猪相比,这些仔猪体温调节能力显著增强,但脂肪率和膘厚度显著降低,瘦肉率显著提高。分析表明,UCP1基因主要通过促进脂肪水解来减少脂肪沉积,降低脂肪率。

与此同时,UCP1基因并不影响猪的活动量,没有导致能量浪费。这些猪6月龄时被屠宰,屠体分析显示它们的体重和饲料转化率与野生型猪无异。此外,这12只雄性仔猪有一只与其他母猪交配,也成功生出了健康后代。

据新华社

## 挪威发现 3000年前古墓地

据挪威国家电视台23日报道,挪威考古学家近期在该国中部地区发现一处约3000年前的青铜时代墓地。

这处古墓地位于挪威南特伦德拉格郡梅尔许斯市一家农场,被两米厚的土层覆盖,近期因建设公路而被挪威科技大学博物馆的考古学家发现。

据考古项目负责人梅蕾特·亨里克森介绍,发现墓地的地方很可能在史前时期发生过粘土滑坡现象,这些粘土就像盖子一样把墓地封存起来。由于该墓地保存较为完好,将有助于更好地了解挪威中部地区青铜时代的丧葬习俗。

目前,考古学家已发现一个保存完好的圆形墓地石阵,直径约9米。石阵旁边还有3个较小的石头墓穴。此外,考古学家还发现了刻有装饰性人物造型的石块以及用于制造青铜斧的模具。

据了解,考古发掘工作持续到11月初后将暂停,待冬季停工结束后再恢复。

据新华社

## 美国一项研究显示 早餐吃蘑菇 有助减肥

很多人觉得吃肉才管饱,美国明尼苏达大学一项研究显示,早餐吃些蘑菇比吃培根、香肠更能增加或延长饱腹感,从而有助减肥。

研究人员招募32名志愿者,连续10天让一组志愿者每天吃两次蘑菇,让另一组志愿者每天吃两次瘦牛肉。他们每次吃的蘑菇和瘦牛肉的分量分别为226克和28克,热量相当。研究人员让志愿者评估每次食用后的饱腹感。结果显示,食用蘑菇的饱腹感更明显,持续时间更长。

研究人员在英国《食欲》期刊上撰文写道,这项研究对比了热量匹配的蘑菇和肉类,显示了蘑菇在饱腹感方面的优势。

今年早些时候的一项研究显示,蘑菇含有能够预防脑部炎症的化学物质,有助增加大脑灰质,还可能有助预防老年痴呆症。

据新华社



泡沫迎新

10月23日,英国苏格兰圣安德鲁斯大学的学生们满身泡沫参加本校传统的“葡萄干周末”活动。圣安德鲁斯大学每年都会举办“葡萄干周末”来欢迎新生,“泡沫大战”则是迎新仪式的最后一项活动。

新华社发

## 日本要开更多机器人酒店

前台接待、行李搬运、客房服务都是机器人,这样的机器人酒店在日本越来越多。名为“怪异”的机器人连锁酒店今年12月至2019年3月将在东京、大阪、福冈和京都新开10家门店,每家设100至200间客房。

第一家“怪异”酒店建于2015年,坐落在长崎豪斯登堡主题公园内。一条头戴制服小帽、系着领结的机器恐龙是这里的前台接待员。它会对客人说:“如果您想办理入住手续,请按1……”房客按照它的提示在触摸屏上操作几下即可入住。如果不喜欢恐龙,可

以选择旁边那位漂亮的“小姐姐”,当然,她也是机器人。

办理入住手续后,房客可以让机器人帮忙存放贵重物品,搬运行李进客房。一个玩偶样的光头机器人会告诉客人早餐时间等基本信息。

客房采用面部识别系统,所以进门不是刷房卡,而是“刷脸”。客房内还有一个小机器人,可以回答诸如当前时间、天气等问题,帮着开关照明。房客还可以用房间内的平板电脑叫机器人客房服务。

据新华社

### 分类信息

刊登热线 56118881

- 商务信息
- 转让烘焙设备一批,无锡新麦机械九成新。13957880208朱
- 旧货回收
- 高价收一切旧货 13586580881 严
- 搬家搬厂
- 快捷专业搬家搬钢琴 87907772
- 千喜搬家搬厂 特优 87778900
- POS机咨询
- 免费办理POS机 87869868

商业广告 微信同步发布

全年无休,全天候办理 支持微信办理

- 调查咨询
- 神州调查 87289267
- 民事取证、商务、打假、寻人 宁波人自己的老牌调查公司
- 物业转让
- 500m²大食堂转让 15058865917
- 旺铺转让:家中急事无法分身 现将营业中面馆低价转让,地段好人流量大。地址:宁蔬果品批发市场正对面 18666499995

### 时尚快餐店转让(400m²)

位于百丈东路营业中精装修 有固定客户群 18930348870

- 惊驾路饭店400m²转让 15355163590
- 出租·海曙灵桥路地铁口独栋 两层店面房950平方靠马路 无转让费,电话 18968256502

声明公告

- 宁波江东尚盈建材有限公司鄞州分公司遗失宁波市工商行政管理局鄞州分局2012年09月28日核发的注册号为330212000314778的营业执照正本,声明作废。

### 宁波镇海陆伟海诊所遗失

银行开户许可证,核准号 J3320029118201 声明作废

### 物业公司股权整体或全部转让 13605882622 董

招聘(美嘉乐养老)

本公司从事本地养老运营,因企业发展需聘部门负责人、客户接待、老年顾问,本地退休女性优先:45-65,双休,待遇2000-6500元。

刘15990599393周56803298

### 宁波强弘印务包装有限公司

遗失财务章一枚,现声明作废

### 海曙横街中心房屋出售

多层住宅 150m²至190m², 5000元/m²

多层住宅 132m²,6000元/m²

周边超市,银行、菜场、公交一应俱全,欢迎现场看房!

电话:18905748133 毛

### 宁波嘉诚制冷设备工程

有限公司江东分公司遗失营业执照正副本各一本,营业执照注册号:3302040010172990,声明作废。遗失税务登记证正副本各一本,地税号:330204093359927 声明作废。遗失组织机构代码证正副本各一本,组织机构代码:093359927 声明作废

诚聘(家庭主妇)

待遇:3000元

上班时间:8:30至11:00 年龄:25至55周岁,宁波当地优先。

13805898209 李主任

### 黄诗媛遗失出生医学证明

证号 O330929443 声明作废

● 遗失宁波市国家直管公房住宅租赁合同壹份,编号:甬宅东东曙二第282号,特此声明作废。

### 注销公告

经股东会决议,本公司决定注销,同时成立清算小组,并按有关规定办理工商注销手续。

特此公告

宁波市鄞州金岚纺织品有限公司