

海南获得首批16头体细胞克隆猪

南国都市报8月4日讯(记者 易帆 实习生 袁苑艺)近日,江西农业大学猪遗传改良与种质创新全国重点实验室利用冷冻保存的白系五指山猪耳组织样品,通过细胞解离复活技术,结合核移植克隆技术,获得首批体细胞克隆猪16头(公猪11头、母猪5头),标志着受非洲猪瘟毁灭性影响的白色五指山猪开始得到群体性重现。

五指山猪是我国特有小型猪种,原产于海南省五指山地区,特色明显,用途广泛。上世纪60年代,五指山猪存栏有10万头,而后逐渐减少,1982年五指山猪种猪仅存600头,1989年濒临灭绝,仅在偏远闭塞村寨有少量存栏。海南一直在致力于五指山猪种质资源保存,1998年,海南省农业科学院建立五指山猪资源保种场,2005年,五指山猪群体一度恢复到1179头,2008年入选国家级五指山猪保种场。

海南省农业科学院院长黄正恩介绍,五指山猪有乌云盖雪、纯黑和白色3种不同毛色品系,其中白色系由于猪只个体微小,白毛白皮,耳朵及体表可以清晰看到血管,是模式猪、异种器官移植供体、猪源生物材料开发的独特实验动物材料。然而,受席卷全国非洲猪瘟冲击,五指山猪

未能幸免,白色系濒临灭绝。

五指山猪特别是白色五指山猪作为潜在的医学模型及器官移植供体,具有极为重大的种质资源价值。猪与人类在解剖学尺寸和结构、生理学、免疫学以及基因组等方面高度相似,是研究人类发育过程、先天性疾病和病原体反应机制的生物医学模型,在异种器官供体和疫苗及药物设计方面潜力巨大。

此前,海南省科技厅、省农业农村厅、省农业科学院一起协同部署,邀请中国畜牧兽医学会儿事长、国家畜禽遗传资源委员会主任黄路生院士在海南专门设立院士工作站,探索通过新技术实现白色五指山猪群体性恢复。

2021年2月,三亚市政府牵头,江西农业大学猪遗传改良与养殖技术国家重点实验室与海南省农业科学院签署共建全球小型猪种质资源库协议,系统开展猪种质资源保护、生猪育种、小型猪实验动物化和异种器官移植研发工作。近日,专家组利用冷冻保存的白系五指山猪耳组织样品,通过细胞解离复活技术,结合核移植克隆技术,获得首批体细胞克隆猪16头。直接参与本项工作有关专家介绍,下一步专家组将在省、院统一部署下,



白色五指山猪克隆群体。(受访者供图)

对白色五指山猪全部家系逐一恢复,争取实现从“0”到“100”。

云南农业大学副校长、动物体细胞克隆专家魏红江教授说,这项工作的难点在于从冷冻5年多的耳组织样品中获得高质量的活细胞,由于当时样品冷冻条件限制,且保存的样品又极为有限,许多样品要经过不断探索,细致优化方案,才能获得高质量活细胞。同时群体性恢复也会

碰到一些克隆及移植的细节技术难题。黄院士团队在获取高质量活细胞后,派出专门人员与我们一起共同完成了这一批的任务。

据悉,本次成功恢复白色系五指山猪,是海南省引才引智创新的重大突破。将进一步实现全家系复原白色五指山猪群体,推进以五指山医用猪开发为重点的“一猪两用”新质生产力形成。

一次性使用可吸收隔离水凝胶 通过博鳌乐城真研获批上市

南国都市报8月4日讯(记者 苏桂 除)记者获悉,近日,波士顿科学公司生产的一款一次性使用可吸收隔离水凝胶,通过博鳌乐城临床真实世界数据辅助获国家药监局批准上市。截至目前,已有16款国际创新药械,通过乐城真研试点加速在我国获批上市,其中医疗器械产品达12款。

前列腺癌是威胁我国男性健康的主要恶性肿瘤之一,目前在临床实施放射治疗中常因直肠毗邻前列腺而导致患者不同程度的放射性直肠炎,影响患者放疗后

的生存质量。

一次性使用可吸收隔离水凝胶通过博鳌乐城“先行先试”,采用真实世界数据辅助支持临床评价获批上市,是目前国内首个获批用于前列腺癌放疗保护的隔离凝胶产品,主要用于在前列腺癌放射治疗期间暂时将直肠前壁隔离至远离前列腺的位置,用于减少直肠前部接受的辐射剂量。

在海南自由贸易港建设诸多“先行先试”中,真研试点是深化药品医疗器械审评审批制度改革的重要试验田。2019年6月,国家药品监督管理局和海南省政府

联合在博鳌乐城启动临床真实世界数据应用试点工作,探索利用博鳌乐城特许药械的使用数据,用于国际创新药械在国内加快注册,更好地满足人民群众的用药用械需求。5年来,乐城先行区积极推进药械真实世界数据标准以及采集、分析、运用等各项研究,不断取得突破性成果,为促进我国深化药械审评审批制度改革、提速全球创新药械产品在我国的可及性提供了新方案。

目前已有30多个药械品种在乐城开展临床真实世界数据应用试点工作,其中

共有16款国际创新药械通过真研试点加速在我国获批上市,覆盖肿瘤、免疫、眼科等多个领域,标志着海南临床真实世界数据应用研究成果正不断拓展丰富。

下一步,在国家药监局全面支持下,乐城管理局与海南省药监局将坚决落实省政府有关工作要求,不断强化组织指导、服务协调和任务督办,推动真实数据用于注册决策常态化、制度化,为药品医疗器械审评审批制度改革提供海南实践经验,促进更多创新药械落地中国,增进民生福祉。

跆拳道奥运冠军郑姝音空降助阵 2024全国跆拳道俱乐部联赛(海南站)万宁开赛

第七届中德U16青少年足球邀请赛海口收官 德国队夺冠

南国都市报8月4日讯(记者 陈望 实习生 李舒卉)经过两天的精彩角逐,8月4日下午,第七届中德U16青少年足球邀请赛在海口西海岸足球场收官。在决赛中,德国莱茵内卡U16选拔队1:0战胜海口市U16青少年足球队获得本届赛事冠军。

本次比赛一共吸引来自海口、青岛、厦门、成都、沈阳和德国曼海姆市的6支青少年足球队参赛,6支参赛球队分两个小组单循环赛,第二阶段为淘汰赛,淘汰赛由各组第一名、第二名交叉淘汰决出前四名。

最后德国莱茵内卡U16和海口市U16青少年足球队会师决赛,经过角逐,最终德国莱茵内卡U16选拔队1:0战胜海口市U16青少年足球队,德国莱茵内卡U16选拔队获得冠军,海口市U16青少年足球队获得亚军。

南国都市报8月4日讯(记者 张野)8月3日,2024全国跆拳道俱乐部联赛(海南站)在万宁市文化体育广场体育馆开幕。来自全国各地的16支代表队近600名跆拳道运动员参赛。里约奥运会跆拳道女子67公斤级冠军郑姝音到场助阵,与参赛选手及市民游客进行互动。

开幕式上,万宁市青少年跆拳道协会的跆拳道健儿带来高超的技艺表演,惊艳全场。他们一招一式,动作整齐划一,刚劲有力,气势十足,空翻踢板等高难度动作更是赢得阵阵掌声。

据了解,本次比赛设有竞技和品势2个大项,分为幼儿组、儿童组、少儿组、少年组、青少年组和青年组共6个组别。比赛期间,市民游客可免费到场观看精彩赛事。万宁作为东道主,共有海南传承队、万城体育中心队两支队伍参赛。

本次比赛由中国跆拳道协会主办,



郑姝音到场助阵。(万宁旅文供图)

海南省旅游和文化广电体育厅、万宁市人民政府指导,海南省跆拳道协会、万宁市旅游和文化广电体育局承办。

海南作家李品刚 新书《逐梦》 出版发行

南国都市报8月4日讯(记者 陈望 通讯员 刘光明)海南作家李品刚新书《逐梦》,近日由中国文艺出版社出版发行。冬歌文苑文学顾问、青海作家白锦刚作序,徐州作家、美术家栗梅题画。

该书是作者继《踏遍青山人未老》之后的第二本自传体散文集。全书收录作者新作70余篇,内容分上、下两部分,时间跨度大,从战士到团政委,从退休老人到海南省作家,跳跃式串起作者逐梦奋斗的真情故事,其坚毅奋发、孝忠友善、刚柔并济的性格特征和人生闪光点,跃然纸上。

这本新书的出版,对于引领青少年立志写作成才,引领老年人老有所乐、老有所为等方面都具有积极意义。