

中大医院研发试剂盒,1小时揪出猴痘

已获得欧盟CE认证

快报讯(通讯员 赵峰峰 刘敏程 守勤 记者 安莹)9月20日,现代快报记者从东南大学附属中大医院获悉,该院医学检验科联合中大医院重症医学科成功研发的猴痘检测试剂盒,近期获得欧盟CE认证。获得该证书也意味着试剂盒可在欧盟国家以及认可欧盟CE认证的国家进行销售。

5月以来,猴痘首次在欧洲、美洲等既往非流行国家发生持续传播,截至9月14日,全球103个国家和地区共报告猴痘确诊病例59147例。9月16日,重庆市确诊1例境外输入猴痘病例。

中大医院重症医学科主任杨毅介绍,猴痘是由猴痘病毒感染所致的一种人畜共患病,通过与受感染的人或动物密切接触,或与被病毒污染的物体接触而传播给人类。猴痘在临床上的典型表现为发热、皮疹和淋巴结肿大,并可能导致一系列并发症。猴痘通常是一种自限性疾病,症状持续2至4周,但也可能



中大医院研发猴痘核酸检测试剂盒获欧盟CE认证 通讯员供图

会发生严重病例,甚至导致死亡。

中大医院医学检验科主任吴国球介绍,中大医院团队在5月中旬便投入猴痘核酸检测试剂盒的

研发。猴痘病毒是一种双链DNA病毒,与天花病毒、痘苗病毒和牛痘病毒同属于痘病毒科正痘病毒属。猴痘病毒分为西非分支和刚果盆地分支两个分支。根据近期的猴痘病毒基因组测序结果,此次暴发的猴痘病毒疫情为西非分支。

多长时间完成检测?吴国球介绍,猴痘核酸检测试剂盒采用快速PCR扩增模式,一个小时左右即可得到检测结果。

中大医院团队开发的猴痘检测试剂盒是以猴痘病毒的F3L基因为检测靶点,与《指南》中推荐的检测靶点相同。此外,研究专家还在核酸检测试剂盒中引入“内参”进行质控,选取的内参基因为RNaseP的RPP30基因。分别针对猴痘病毒的F3L基因以及人RPP30基因设计对应的引物和Taqman探针。在阳性标准品中的检测结果显示,该团队研发的猴痘核酸检测试剂盒具有灵敏度高(<500copies>、特异性好的优势。

江苏援陕医生路遇伤者果断施救

快报讯(通讯员 苏勉 施莉莉 记者 严君臣)9月16日夜间,陕西汉中勉县发生一起交通事故,一辆电瓶车与汽车发生碰撞,骑车女子受伤倒地。危急时刻,一名医生挺身而出,为这名伤者现场施救。他就是来自南通海门的王晓天,一个月前响应号召来勉县支医交流。

事发当晚10时许,勉县定军北路民主街路口,骑电瓶车的刘女士和一辆轿车发生碰撞,刘女士倒地不起,年轻的涉事司机吓得站在一旁不知所措。刚从医院下班路过的王晓天看到后,迅速拨开围观人群来到伤者身边,主动亮明医生身份并施救,同时拨打120急救电话。王晓天施救时,有路人劝他不要多事,王晓天淡淡回应说:“我是医生,救死扶伤是我的天职。”

王晓天一边帮助伤者平躺,一边问诊。在对伤者身体主要部位进行专业检查后,他做出基本的伤情判断。在120急救车到达后,他又配合医护人员固定伤者伤肢,一起将伤者抬上急救车,并进行了伤情交代。急救车离去,他感觉自己的腰部明显不适,才想起自己前不久刚做过腰椎间盘突出手术。



王晓天(右)现场施救 通讯员供图

由于伤者去的医院就是王晓天挂职的骨伤科医院,随即他又赶回医院,和同事们一起对刘女士进行及时专业的救治,并安排伤者在住院部做进一步治疗。

据了解,王晓天是南通市海门区第五人民医院的医生,上个月,他到达勉县后,在不到3周的门急诊工作中,带领急诊科医护人员进行3次非骨科的综合抢救。同时,王晓天结合工作经验,给医院提出了制定技能培训计划、规范急诊抢救流程、加强医疗风险防控等多项建议,并得到采纳。

个人如何预防猴痘,江苏疾控中心提醒

江苏省疾控中心表示,我国内地未报告发现猴痘病例,也没有报告在动物宿主发现该病毒,但传染病无国界,输入国内风险仍持续存在。提醒大家采取以下预防措施:

1.建议近期避免到发生猴痘病毒感染的地区旅行。确需前往疫情国家的人员,应提高风险认识,需密切关注目的地国家猴痘疫情,了

解掌握猴痘预防相关知识,如避免接触啮齿类动物和猴痘病人,避免与病人共用物品,避免与可疑感染者发生性行为,做好个人卫生。

2.避免食用和无保护接触可能携带病毒的野生动物,勿食用未煮熟肉制品。

3.养成良好的个人卫生习惯,外出时规范佩戴口罩。外出归来或

接触已感染的人或动物后,使用含有酒精的洗手液或肥皂水洗手。

4.出入境途中,如出现不适症状,应及时、如实告知交通工具乘务员,并配合做好自我防护。

5.入境人员按要求做好入境相应管理措施,落实自我健康监测,若出现不明原因急性皮疹、淋巴结肿大等不适症状,应立即申报。

17.8℃,昨晨南京气温创下半年新低 早晚凉爽午后燥热,出门要带外套

快报讯(记者 徐红艳)虽然冷空气的来访让天气有了些许凉意,但实力还是偏弱,昨天午后依旧有些燥热。从中长期天气趋势来看,未来江苏气温波动还是较为频繁,容易“忽冷忽热”,近期出门,备件外套比较靠谱。

冷空气9月20日如约抵达。受其影响,20日早晨南京站最低气温17.8℃,为下半年以来新低。当天全省都很凉爽,全省最高气温也不超过26.6℃,十分舒适。

夏秋交替是一场持久的“拉锯战”。在冷暖的斗争下,入秋进程将是一个不断反复的过程。未来一周,冷暖空气还是在来来回回进行“角力赛”,日平均气温想要稳定在22℃以下,还是有一定难度的,因此入秋日期还需要持续跟踪。不过,秋分渐近,总体天气逐渐转凉

的趋势不会逆转,大家近期要关注天气变化,及时增加衣物。

未来三天,全省以晴到多云为主,受此轮冷空气影响,21日沿江和苏南地区最高温23~24℃,省内西北部地区25℃左右,其他地区23℃左右;早晚气温依旧偏低,部分地区可能还会再创下半年新低,淮北地区13~14℃,苏南地区17~18℃,其他地区15~16℃。22日随着冷空气远离,最高温略有回升。省内东北部地区最高温25℃左右,其他地区27℃左右;最低温依旧维持“1”字头。

不过,“忽冷忽热”是季节转换的一大特征,气温还会再度下滑。根据预报,9月22日夜后至23日又有冷空气南下,受其影响,全省气温将下降4~6℃。具体来看,9月22日20时至9月23日20时,沿江和苏

南地区多云到阴,其他地区晴到多云。沿江和苏南地区最高温降至25~26℃,省内东北部地区21℃左右,其他地区23℃左右;最低温度方面,沿淮和淮北地区15~16℃,沿江和苏南地区19~20℃。

近期天气晴好,早晚凉凉,午后燥热,该如何穿衣?早晚出门记得带一件薄外套,也可以防晒,里面还是夏装为宜,午后热的时候可以随脱随下外套。

南京三日天气

今天 多云 偏东风3到4级
16~25℃
明天 多云 偏北风3到4级
17~29℃
后天 多云 东北风4到5级
19~27℃

向日葵和秋天很配

金秋时节,江苏句容白兔镇伏热花海洋里,秋天的第一波向日葵迎着蓝天白云展露笑颜,美不胜收。金秋七彩花田赏花期正式开启。

空中俯瞰,一株株绽放的向日葵如同一张张笑脸,在蓝天白云的映衬下金灿灿、黄澄澄,仿佛一片金黄色海洋,构成一幅充满诗情画意的乡村田园风景画。而不远处红色的鸡冠花如同红毯铺展在大地上,格外惊艳。这里的向日葵、蜜糖草、粉黛等几十个品种的花卉陆续进入盛花期。预计花期持续到11月下旬。

通讯员 杨志国
现代快报+记者 曹德伟 摄影报道



扫码看视频

模仿鸟翅膀,扬大设计出仿生风力机

快报讯(通讯员 张运 记者 顾潇)通过模仿鸟类翅膀,扬州大学科研团队成功研制出新型弯掠仿生形翼,有效改善了低风速区的风力机气动性能,相比直叶片风力机,功率系数增加了2.167%,推力系数增大了2.478%。

9月20日,记者从扬州大学电气与能源动力工程学院获悉,由该校杨华教授指导的科研团队成功研发了一款新型仿生风力机,该风力机通过模仿鸟类翅膀创新研发出新型弯掠仿生形翼,有效改善了低风速区的风力机气动性能。叶尖偏移量为半径长度的10%、弯掠起始位置为半径长度的20%的前掠叶片风力机气动特性改善最为明显,相比于直叶片风力机,功率系数增加2.167%,推力系数增大2.478%。

“目前,国内的风电开发集中在风能资源丰富的高风速地区,受制于开发技术,约占全国风能

资源区的68%的低风速区风能开发严重不足。”据团队成员黄小茜介绍说,目前全国范围内可利用的低风速资源面积较大,且均接近用电需求较大的地区。但目前采用现有技术开发的直叶片风力机在低风速区运转时风能利用率较低。

“鸟类经过上亿年的进化,形成了弯掠形翅膀,它可以在微弱的风速下自由地控制其飞行方向和速度,具有极其完美的低风速控制性能。”杨华教授介绍说,团队由此得到启发,针对目前低风速风力机风能利用率不足,输出功率偏低的情况,从叶片外形出发,经过反复实验,创新设计出类似鸟类翅膀的弯掠构型。新型叶片采用粒子蚁群算法进行优化,并通过数值模拟以及风洞实验,最终设计出新型仿生风力机。经实验测算,该弯掠仿生叶片在高尖速比下(即低风速下)能够捕获更多的风能,输出功率更大。

星耀苍穹,“南理工星”正式命名

快报讯(记者 于露 通讯员 葛玲玲)9月20日,南京理工大学举行庆祝建校69周年主题升旗仪式暨70周年校庆倒计时一周年启动仪式。现场学校宣布:经国际天文学联合会批准,编号530739的小行星被正式命名为“南理工星”。

中国科学院紫金山天文台副台长吴雪峰出席了小行星命名发布仪式,并向学校颁发了小行星命名证书。

小行星命名具有国际性、永久性和不可更改性,是一项崇高的国际荣誉。“南理工星”的成功命名代表着国际社会对于南理工69年办学发展成就的认可。星耀苍穹,以“理”之名,浩瀚宇宙正

见证着南理工人的逐梦征途。

据了解,“南理工星”与地球的最远距离达7.15亿公里,最近时2.42亿公里,到太阳的平均距离为4.70亿公里,绕太阳一周需5.71年。“南理工星”承载着南理工人坚守初心、勇担使命的精神,在宇宙中运行,与日月共长存。

“南理工星”由紫金山天文台于2011年10月3日正式发现,编号为530739。该小行星命名“南理工星”具有特殊的意义——“53”代表学校1953年建校,“739”谐音“齐山久”,象征着南京理工大学近七十年的辉煌历程,以及南理工人对学校的感情如巍巍山峰永久屹立。