

两名女科学家获诺贝尔化学奖

研究成果是“基因剪刀——重写生命密码的工具”

新华社斯德哥尔摩10月7日电 (记者 和苗 付一鸣)瑞典皇家科学院7日宣布,将2020年诺贝尔化学奖授予法国女科学家埃玛纽埃勒·沙尔庞捷和美国女科学家珍妮弗·道德纳,以表彰她们在基因组编辑方法研究领域作出的贡献。

瑞典皇家科学院常任秘书戈兰·汉松当天在皇家科学院公布了获奖者名单及主要成就。汉松说,今年的获奖研究成果是“基因剪刀——重写生命密码的工具”。

据诺贝尔化学奖评选委员会介绍,两位获奖者发现了基因技术中最犀利的工具之一,即“CRISPR/Cas9基因编辑技术”。基于这项技术,研究人员能以极高精度改变动物、植物和微生物的DNA(脱氧核糖核酸),并有望更改某些生物的生命周期。这一技术对生命科学研究产生了突破性影响,有助于研发新的癌症疗法,并可能使治愈遗传性疾病成为现实。

评选委员会在新闻公报中说,沙尔庞捷在研究一种对人类危害巨大的细菌——化脓性链球菌时发现了一种以前未知的分子tracrRNA。这种分子是细菌古老免疫系统CRISPR/Cas的一部分,它可通过切割病毒的DNA解除病毒的危害。沙尔庞捷在2011年发表了这一研究成果。同年她与资深生物化学家道德纳展开合作,在试管中共同重建了具有上述切割功能的细菌“基因



10月7日,在瑞典斯德哥尔摩,瑞典皇家科学院诺奖宣布现场电子屏幕上显示两位获奖的女科学家。
新华社发(魏学超 摄)

剪刀”,并简化了“剪刀”的分子组成以便使用。

公报指出,在一个具有划时代意义的实验中,沙尔庞捷和道德纳对“基因剪刀”进行了改造。在天然形式下,该“剪刀”能够识别病毒的DNA。但这两位获奖者发现能对这种“剪刀”施加控制,这样一来就能在任何预先设定的位置切割任何DNA分子。一旦DNA被切割,那么重写生命的密码就变得简单了。

诺贝尔化学奖评选委员会主席克拉斯·古斯塔夫松说:“这个基因编辑工具拥有巨大能量,它不仅在基础科学领域引发了变革,还产生了很多创新性成果,并将带来具有

独创性的新治疗方法。”

沙尔庞捷在发布会的电话连线中说,她得知获奖时感到很惊喜,“作为获此殊荣的女科学家,我希望能对致力于科学研究的年轻女性传递信息,女性能在科学界有所作为并获诺奖”。她还强调,“基因剪刀”技术有可能在将来开发出击败细菌的疗法。

沙尔庞捷1968年出生于法国,现任德国柏林马克斯·普朗克病原学研究室主任;道德纳1964年生于美国,现任美国加利福尼亚大学伯克利分校教授。

两名科学家将平分1000万瑞典克朗(约合112万美元)奖金。

欧洲研究报告: 今年全球经济 预计萎缩4.4%

新华社柏林10月7日电(记者 朱晟 张雨花)德国智库伊弗经济研究所、欧洲经济和财政政策研究中心7日发布一项调查报告,预计今年全球经济萎缩4.4%,主要经济体中将只有中国经济实现正增长。

这项调查由德国伊弗经济研究所、欧洲经济和财政政策研究中心联合进行,于今年8月12日至29日展开,调查对象为来自110个国家和地区的950名经济学家。

报告说,超过三分之一的受访专家预计全球经济要到2022年才能恢复至新冠疫情暴发前的水平。近两成专家预计全球经济彻底恢复要到2023年。近四分之一的受访专家相对乐观,预计全球经济最早在2021年就能全面恢复。

报告说,全球主要经济体中,只有中国经济今年有望实现2.3%的正增长。美国和欧盟经济预计今年将分别萎缩6.5%和8.4%。

报告还显示,欧盟、美国、日本和加拿大等发达经济体的专家认为,应对疫情危机,最有效的经济政策措施是为中小企业提供流动资金支持。新兴和发展中国家的专家倾向于把改善医疗保健系统作为“优先选项”。

危地马拉 一处山体滑坡 致4人死亡

新华社墨西哥城10月7日电(记者 吴昊)危地马拉城消息:危地马拉国家减灾部门7日说,该国西部索洛拉省6日晚发生山体滑坡,造成4人死亡,多栋房屋损毁。

危地马拉国家减灾部门负责人戴维·德莱昂在接受当地媒体采访时说,受持续强降雨影响,索洛拉省圣马科斯-拉古纳市6日晚发生山体滑坡,一块数吨重巨石滚落,造成8栋房屋损毁,4人死亡、10人受伤。

事发后,近百名救援人员赶赴现场。有关部门已开始评估事件造成的损失。

新冠疫情特别会议旨在凝聚力量战胜疫魔

新华社联合国10月7日电(记者 王建刚)第75届联合国大会主席博兹克尔7日表示,正在筹备中的联大新冠疫情特别会议将动员整个国际社会,凝聚力量,共同战胜新冠疫魔。

博兹克尔当天在参加关于新冠疫情特别会议召开形式问题的政府间磋商视频会上说,联大召开这次特别会议的目的是要“激发国际社会采取协调行动,战胜新冠病毒,

减轻疫情所造成的社会、人道和经济影响”。

博兹克尔强调,在刚刚结束不久的第75届联大一般性辩论上,与会各国领导人或国家高级代表在发言中都谈到了新冠疫情造成的“灾难性后果”,他们呼吁国际社会“采取多边行动”,共同应对新冠疫情。

博兹克尔重申国际社会团结一致、共同战胜疫情的重要性,主张

尽快召开联大新冠疫情特别会议。他指出,在这样一个充满挑战的特殊时期,国际社会“必须用同一个声音说话”,“全世界都把目光投向联合国,人们期待看到联合国在应对新冠疫情方面能做些什么”。

联大主席发言人瓦尔马在7日举行的例行记者会上介绍,尽管特别会议举办的相关细节仍在谈判中,但会员国已基本同意会议在12月3日至4日前后举行。

意大利再次加强疫情防控 紧急状态延至明年初

新华社罗马10月7日电(记者 李洁)意大利政府7日宣布最新疫情防控措施,再次加强全国范围内的疫情防控,并将国家紧急状态延长至2021年1月31日。

最新防控措施包括,自8日起在全国范围内所有公共场所,包括户外公共场所,均须佩戴口罩,人员较少的郊区和私人场所除外。不遵守这一防控措施的人将被处以400欧元至1000欧元不等的罚款。对新冠病毒检测呈

阳性但违反居家隔离规定的人,将被处以500欧元至5000欧元不等的罚款以及可能长达3至18个月监禁。

新防控措施还要求从英国、比利时和荷兰进入意大利的人员必须接受新冠病毒检测,进一步扩大了在意大利边境进行预防性筛查的欧洲国家数量。

意大利之前已要求对从希腊、西班牙、马耳他和克罗地亚进入意大利的人员进行新冠病毒检测,来

自巴黎等法国部分地区入境人员也须接受检测。

除上述措施外,意大利政府还决定将国家紧急状态延长至2021年1月31日。意大利首次宣布的国家紧急状态于今年1月31日生效,为期6个月,先前已延长至本月15日。

意大利卫生部7日的最新数据显示,该国24小时内新增新冠确诊病例3678例,累计确诊333940例,包括治愈235303例和死亡36061例。