

科技

美研究人员合成能杀死细菌的新型聚合物

抗生素耐药性对全球公共卫生的威胁日趋严重。美国研究人员近日宣布合成一种新型聚合物,能通过破坏微生物的膜杀灭细菌而不会引起抗生素耐药性。这一成果被认为是对抗超级细菌 威胁方面的重要进展。

据美国得克萨斯农机大学近日发布的新闻公报,该校有机化学和聚合物科学交叉领域的实验室团队设计出一种带正电的分子,通过使用一种精心选择的能承受高电荷浓度且溶于水的催化剂,这种分子可以被多次 缝合,从而形成由相同的重复带电单元组成的聚合物大分子。

在成功合成这种聚合物后,得克萨斯农机大学研究人员与马萨诸塞大学阿默斯特分校一个团队合作,测试用该聚合物对抗大肠杆菌和金黄色葡萄球菌这两种主要的耐药菌,取得理想效果。

研究人员合成硬度媲美金刚石的新材料

金刚石是天然矿物中硬度最高的物质,可用作研磨剂或钻头涂层。英国爱丁堡大学近日发布新闻公报说,该校研究人员参与的团队合成了硬度可以与金刚石相媲美的氮化碳化合物,有潜力成为具有广泛工业用途的多功能材料。

20世纪80年代末,科学界就预测某种形式的碳氮化合物硬度甚至可能超过金刚石,但实验室样品制备效果均不理想。爱丁堡大学和德国拜罗伊特大学等机构研究人员组成的研究团队宣布,他们合成了硬度可媲美金刚石的氮化碳材料,并测量了其物理性质。相关论文近期发表在国际学术期刊《先进材料》上。

研究人员表示,这类氮化碳化合物具有巨大的应用潜力,有可能成为与金刚石相媲美的工业材料,未来可望用于汽车和宇宙飞船的保护涂层、高耐久性切割工具、太阳能电池板和光电探测器等。

研究发现活的人体细胞具有共振频率

西班牙研究人员发现,他们通过精密设备能够在活的人体细胞中检测出共振频率。相关的研究有望为疾病诊断提供新思路。

西班牙国家研究委员会的哈维尔·塔马约教授等研究人员以活的单个人体乳腺细胞为研究对象开展有关实验。在多次反复实验中,研究人员利用金和硅制成50微米长、270纳米厚的微型悬臂,从培养皿中取出单个人体乳腺细胞,这个过程中细胞振动带动了悬臂振动。通过激光仪器,研究人员可以精细测量出这种细微的运动。新研究的论文已发表在美国《物理评论X·生命》杂志上。

塔马约说,他们之前利用类似装置测量了其他细胞的特性,注意到有时候悬臂会以细微但意想不到的方式运动。他们由此推断出那些运动来自悬臂顶端以某种共振频率振动的细胞。

经济

国家将从6方面促进民营经济发展

国家发展改革委主任郑栅洁1月2日表示,国家发展改革委将会同有关方面,传承弘扬、创新发展 晋江经验,从加快推进民营经济促进法立法进程等6个方面采取更多务实举措,切实疏堵点、提信心、破壁垒、解难题、抓落实,努力让民营企业有感有得。

创新发展 晋江经验 促进民营经济高质量发展大会2日在福建晋江召开。郑栅洁在会上介绍,要加快推进民营经济促进法立法进程,为民营经济发展提供法治保障,健全完善多层次常态化沟通交流机制,努力倾听民企真实声音,加强民营经济发展形势综合分析,不断健全民营经济形势监测指标体系;完善面向民企的信息发布平台,加强项目推介,鼓励和吸引更多民间资本参与国家重大工程项目和补短板项目建设;

社会

10年来城乡居民大病保险赔付超7000万人

据国家医保局1月2日消息,保险业积极承办城乡居民大病保险,目前21家保险公司在全国承办城乡居民大病保险业务,10年来已赔付超7000万人,缓解了参保患者高额医疗费用负担。

作为基本医保的补充,商业健康保险侧重满足多层次、多样化和个性化的健康保障需求。国家医保局介绍,目前170多家保险公司开展商业健康保险业务,在售产品超过5000个,涵盖疾病预防、医疗服务、生育保障、健康管理等各领域,已经从简单的费用报销和经济补偿,向病前、病中、病后的综合性健康管理发展,新产品类型不断出现。

据介绍,2022年商业健康保险保费收入8653亿元,赔付支出3600亿元,同时积累了超过1.6万亿元的长期健康险责任准备金,对减少参保群众后顾之忧、释放消费潜力、推动经济发展发挥了重要作用。



冬日,在 山西的母亲河 汾河,成群的白鹭在此休憩嬉戏、翩翩起舞,成为一道靓丽的风景。近年来,随着汾河生态环境不断改善,越来越多的候鸟选择在这里栖息。图为1月3日,在山西太原,白鹭在汾河上空飞翔。

环境

四部门出台意见推动EOD项目创新发展

记者1月2日从生态环境部获悉,生态环境部、国家发展改革委、中国人民银行、金融监管总局四部门日前印发关于《生态环境导向的开发(EOD)项目实施导则(试行)》的通知,以积极稳妥、规范有序推进生态环境导向的开发(EOD)模式创新。

文件提出,EOD模式是推动公益性较强的生态环境治理与收益较好的关联产业有效融合、增值反哺、统筹推进、市场化运作、一体化实施、可持续运营,以生态环境治理提升关联产业经营收益,以产业增值收益反哺生态环境治理投入,实现生态环境治理外部经济性内部化的创新性项目组织实施方式。这一模式有利于积极稳妥推进生态产品经营开发,推动生态产品价值有效实现。

根据文件,各地在编制生态环境导向的开发(EOD)项目实施方案时,要坚

持问题导向,以切实解决当地突出的生态环境问题为导向,聚焦重点、实事求是,不贪大求全、不生搬硬套,确保项目实施的生态环境效益。坚持增值反哺,注重生态环境治理与产业发展的关联性,坚持以生态环境治理提升产业开发价值,产业发展增量反哺生态环境治理。做好项目遴选和测算,实现项目资金自平衡。此外,要坚持整体实施,坚持市场运作,坚持守正创新。强化项目实施的合规性,不得以任何形式增加地方政府隐性债务。结合区域实际,依法依规探索政策、机制、措施等创新实践。

记者了解到,2020年9月,生态环境部等部门联合印发《关于推荐生态环境导向的开发模式试点项目的通知》,开启了EOD模式试点工作。近年来,这一模式的探索与实践取得了积极进展,助力绿色发展的良好氛围已初步形成。

国际

韩国抗议日本将独岛划入海啸预警地区

韩国政府1月2日就日本将独岛(日本称竹岛)划入海啸预警地区一事表示,已通过外交途径向日方严正抗议,并要求日方采取更正措施。

韩外交部发言人任洙奭当天在记者会上回答记者提问时作出上述表态。他还说,独岛在历史、地理、国际法上都是韩国固有领土。韩国政府将严肃应对日本有关独岛的任何不当主张。

据韩联社报道,日本气象厅1日在石川县能登半岛发生7.6级地震后发布海啸灾害预警,预警地区包括独岛。

独岛位于朝鲜半岛东部海域,面积约0.18平方公里。韩国、朝鲜、日本都宣称对该岛拥有主权。目前,韩国实际控制这一岛屿。

去年利比亚海岸拦截1.7万非法移民

国际移民组织1月2日说,2023年共有17025名非法移民在利比亚海岸被拦截并返回利比亚。

国际移民组织在社交媒体上说,仅过去一周就有1234名非法移民被拦截并返回利比亚。此外,2023年在利比亚海岸附近的 地中海中部线路上,有974名非法移民死亡,1372名非法移民失踪。

2011年以来,利比亚政局陷入持续动荡,许多非法移民以利比亚为中转站,乘船横渡地中海前往欧洲。

法国外交部宣布关闭驻尼日尔使馆

法国外交部1月2日发表声明说,将关闭其驻尼日尔使馆。

法国外交部在声明中说,自尼日尔军事政变5个多月以来,法驻尼使馆承受了围堵、人员出行受限、外交人员遭驱逐等 严重阻碍,工作无法开展。声明说,使馆未来将在巴黎继续开展工作,同时与在尼侨民以及人道援助领域的非政府组织保持联系。

尼日尔去年7月发生军事政变。法国驻尼日尔大使西尔万·伊泰已于去年9月离开尼日尔。

古巴推行经济新计划促进经济复苏

新年伊始,古巴从1月1日开始实施一项宏观经济稳定计划,以期促进经济复苏,解决当前面临的货币、金融等领域问题。

根据古巴共产党网站和古巴政府网站近日发布的消息,这一计划旨在通过采取平衡的货币、汇率、金融和财政政策来促进经济的复苏和增长,改善古巴货币的可兑换性,并降低通货膨胀。

古巴经济学家安东尼奥·罗梅罗接受新华社记者采访时表示,这一连贯、全面和系统性的计划是应对古巴经济面临的结构性挑战、为经济复苏奠定基础的关键举措,着重解决导致通胀的根本性原因。

本版报道均据新华社